



Berne, le 31 août 2022

---

## **Biens essentiels. Réduire notre dépendance économique**

Rapport du Conseil fédéral en réponse à la  
motion 20.3268 Häberli-Koller du 4 mai 2020

---

## Synthèse

Le présent rapport vise à répondre à la motion 20.3268 Häberli-Koller du 4 mai 2020 relative à la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels (assimilés ici à des biens vitaux) et à la dépendance de la Suisse vis-à-vis de l'étranger. Il livre une vue d'ensemble de l'approvisionnement en biens essentiels de la Suisse et de sa participation aux chaînes de production et d'approvisionnement internationales. Il décrit aussi les expériences vécues dans ce domaine en Suisse et à l'étranger pendant la pandémie de COVID-19 et la guerre en Ukraine. Enfin, il présente les instruments permettant de garantir la sécurité de cet approvisionnement et les mesures visant à la renforcer, et analyse les mesures supplémentaires à prendre pour remédier plus efficacement aux difficultés d'approvisionnement lors de crises futures. Le rapport ne propose pas d'analyse sectorielle, mais examine le concept de sécurité de l'approvisionnement dans une perspective économique plus large.

Les résultats de nombreuses études montrent que la participation à des chaînes de production et d'approvisionnement internationales accroît la résilience économique. En cas de choc exogène (catastrophe naturelle, guerre, pandémie), les économies ouvertes ont la capacité de limiter l'ampleur des pertes immédiates et de compenser plus rapidement le recul de l'activité économique une fois la crise surmontée. Bien que la participation aux chaînes de valeur mondiales puisse impliquer des dépendances, les avantages de l'ouverture économique l'emportent. C'est pourquoi la tendance actuelle à la relocalisation partielle ou totale des chaînes de production et d'approvisionnement internationales comporte des risques économiques importants et entraîne une diminution de la robustesse des économies. De telles mesures peuvent en effet affaiblir le bon fonctionnement et la résilience de ces filières internationales.

La dépendance vis-à-vis de l'étranger n'est donc pas problématique en elle-même pour la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels. Celle-ci dépend du bon fonctionnement et de la qualité des chaînes de valeur internationales et de leur maillage, de leur résilience en cas de choc de l'offre ou de la demande et des possibilités de substitution des sources d'approvisionnement offertes par les chaînes d'approvisionnement. C'est d'autant plus vrai pour l'économie suisse, qui dispose d'un marché intérieur limité et tire parti de l'accès aux marchés étrangers tant pour son approvisionnement que pour ses ventes. L'analyse des importations suisses de biens vitaux montre que celles-ci sont relativement diversifiées, tant en comparaison internationale que sectorielle. On constate toutefois une forte concentration des importations directes pour ce qui est des sources d'énergie et des denrées alimentaires, qui proviennent majoritairement des pays voisins (essentiellement d'Allemagne), tandis que dans le cas des produits thérapeutiques, et en particulier des principes actifs des médicaments, on observe une dépendance marquée vis-à-vis d'un nombre parfois limité de fournisseurs. Les appels à la relocalisation des sources d'approvisionnement en biens essentiels vers l'Europe sont récurrents, mais de telles mesures pourraient accroître le risque de concentration.

Enfin, l'analyse économique confirme l'importance du rôle joué par le secteur privé dans la garantie de l'approvisionnement en biens vitaux et dans les dispositions à prendre à cette fin. Les mesures visant à défendre et à développer l'accès au marché unique européen, la coopération internationale et avec l'UE, le réseau suisse d'accords de libre-échange et les relations diplomatiques sont également déterminants lorsqu'il s'agit d'offrir aux entreprises et aux consommateurs un accès au marché aussi complet et diversifié que possible. Une politique économique extérieure fondée sur le

multilatéralisme ne suffit toutefois pas toujours à garantir l'approvisionnement en biens essentiels. Elle doit être soutenue par les instruments de l'Approvisionnement économique du pays (AEP), qui ont fait la preuve de leur efficacité.

La pandémie de COVID-19 et la guerre en Ukraine ont ravivé la conscience de l'importance de la résilience, et ont déjà conduit à de nombreuses initiatives générales et sectorielles de la part du Conseil fédéral. Une réforme de l'AEP a également été engagée. Celle-ci prévoit le développement et l'amélioration de son organisation, mais aussi une révision partielle de la loi sur l'approvisionnement du pays (LAP ; RS 531)).

De plus, la Stratégie de la politique économique extérieure de la Confédération publiée le 24 novembre 2021 vise à renforcer la résilience de l'économie dans son ensemble. Pour y parvenir, il convient non seulement d'étendre et d'actualiser sans relâche les accords de libre-échange, mais aussi de développer les liens commerciaux et les nouvelles formes de coopération. Outre les relations avec les principaux partenaires commerciaux de la Suisse qui figurent en tête de son agenda, le Conseil fédéral est engagé dans des initiatives plurilatérales et multilatérales. La déclaration multilatérale sur la « Réponse de l'OMC à la pandémie de COVID-19 » a par exemple été adoptée en juin 2022, lors de la douzième conférence ministérielle de l'OMC. La suppression des droits de douane sur les produits industriels décidée par le Parlement interviendra quant à elle en 2024.

De nombreuses mesures propres à un secteur ou à un type de produit ont par ailleurs été prises dans le contexte de la pandémie de COVID-19 et de la guerre en Ukraine : outre la conclusion d'un contrat de garantie portant sur le stockage d'éthanol, le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) a ordonné la libération de réserves obligatoires de médicaments et d'engrais. De plus, le 8 mars 2022, il a été décidé de réduire de manière extraordinaire la protection douanière applicable à différentes variétés de céréales fourragères et, peu après, de relever le contingent tarifaire de céréales panifiables. Afin de garantir l'approvisionnement en gaz durant l'hiver 2022-2023, des mesures incluant l'achat groupé de gaz et l'acquisition de capacités de stockage par le secteur gazier ont également été décidées les 4 mars et 18 mai 2022.

En sus des mesures directes, le Conseil fédéral poursuit de nombreuses stratégies sectorielles visant à accroître la sécurité d'approvisionnement dans les branches concernées. Il s'agit notamment de la Stratégie de promotion de la recherche, du développement et de la production de vaccins, de la Stratégie énergétique 2050, de la Politique agricole à partir de 2022 (PA22+), et des mesures formulées dans le rapport sur les pénuries de produits thérapeutiques. Il existe par ailleurs des domaines voisins offrant un potentiel d'amélioration de la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels, comme la promotion de l'économie circulaire définie dans le cadre de la Stratégie pour le développement durable 2030 ou du Plan d'action contre le gaspillage alimentaire adopté le 6 avril 2022.

# Table des matières

<b>Synthèse</b> .....	<b>2</b>
<b>Abréviations</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Contexte</b> .....	<b>6</b>
1.1 Situation et mandat.....	6
1.2 Débat actuel sur le sujet.....	6
1.3 Délimitation de la problématique .....	7
1.4 Structure du rapport .....	9
<b>2 Chaînes de valeur mondiales et sécurité d’approvisionnement</b> .....	<b>9</b>
2.1 Le concept de sécurité de l’approvisionnement .....	10
2.2 L’influence des chocs sur les chaînes de valeur mondiales .....	13
2.3 Les avantages et les inconvénients des chaînes de valeur mondiales .....	16
2.4 L’autarcie comme alternative ? .....	17
<b>3 Le rôle des chaînes de valeur mondiales dans la sécurité d’approvisionnement en Suisse</b> .....	<b>20</b>
3.1 L’importance des chaînes de valeur mondiales pour la place économique suisse .....	20
3.2 Analyse des vulnérabilités des biens essentiels.....	22
<b>4 Les instruments permettant d’assurer la sécurité de l’approvisionnement</b> .....	<b>26</b>
4.1 La garantie d’un environnement favorable .....	26
4.2 Les instruments de l’Approvisionnement économique du pays .....	27
<b>5 Les expériences de la pandémie de COVID-19 et de la guerre en Ukraine</b> .....	<b>30</b>
5.1 La sécurité de l’approvisionnement en Suisse.....	31
5.2 Mesures prises par d’autres pays pour garantir la sécurité d’approvisionnement .....	34
5.2.1 États-Unis.....	35
5.2.2 Union européenne .....	36
5.2.3 Royaume-Uni .....	37
5.2.4 OMC.....	38
5.3 Expériences de la guerre en Ukraine de 2022.....	39
<b>6 Mesures à prendre et recommandations</b> .....	<b>41</b>
6.1 Cadre réglementaire international et sécurisation des chaînes d’approvisionnement mondiales .....	41
6.2 Anticipation : Approvisionnement économique du pays et autres stratégies .....	43
6.3 Responsabilité du secteur privé et rôle subsidiaire de l’État .....	46
6.4 Autres approches pour améliorer la sécurité d’approvisionnement .....	47
<b>7 Sources bibliographiques</b> .....	<b>49</b>
<b>8 Annexe</b> .....	<b>58</b>
8.1 Postulats et motions en rapport avec la sécurité de l’approvisionnement et les chaînes de valeur (depuis 2020).....	58
8.2 Autres illustrations .....	64

## Abréviations

AEP	Approvisionnement économique du pays
ALE	Accord de libre-échange
ASIG	Association suisse de l'industrie gazière
CSSS-E	Commission de la sécurité sociale et de la santé publique du Conseil des États
CVM	Chaînes de valeur mondiales
DEFR	Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche
IHH	Indice de Herfindahl-Hirschmann
LAP	Loi fédérale du 17 juin 2016 sur l'approvisionnement économique du pays
OAEP	Ordonnance du 10 mai 2017 sur l'approvisionnement économique du pays
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OFAE	Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays
OFEN	Office fédéral de l'énergie
OFSP	Office fédéral de la santé publique
OMC	Organisation mondiale du commerce
PA22+	Politique agricole à partir de 2022
UE	Union européenne
UEEA	Union économique eurasienne

# 1 Contexte

## 1.1 Situation et mandat

Le présent rapport fait suite à la motion 20.3268 « Biens essentiels. Réduire notre dépendance économique », déposée le 4 mai 2020 par la conseillère aux États Brigitte Häberli-Koller. La motion charge le Conseil fédéral de prendre des mesures pour réduire la dépendance de la Suisse aux chaînes de production et de livraison internationales en ce qui concerne les biens essentiels, ce qui doit permettre de mieux assurer la sécurité de l'approvisionnement lors des crises à venir et de renforcer durablement l'économie suisse.

La motion a été adoptée par 28 voix contre 8 et une abstention au Conseil des États le 24 septembre 2020 et par 130 voix contre 54 et quatre abstentions au Conseil national le 4 mars 2021.

## 1.2 Débat actuel sur le sujet

Dans le monde entier, les pénuries relatives à certains produits essentiels pendant la pandémie de COVID-19 ont attiré l'attention sur la question de la sécurité de l'approvisionnement. Ces pénuries ont été causées par la conjonction de plusieurs chocs : d'une part, les fermetures d'entreprises dues aux maladies et aux mesures de lutte contre la pandémie ont conduit à une réduction de l'offre ; d'autre part, les restrictions de voyage et les confinements ont conduit à un déplacement de la demande des services vers les marchandises, et pas uniquement dans le segment des biens médicaux (Büchel/Legge/Pochon/Wegmüller 2020). La dépendance vis-à-vis de l'étranger induite par les chaînes de production et d'approvisionnement internationales est alors devenue un sujet de discussion, notamment parce que de nombreux partenaires commerciaux ont introduit des restrictions commerciales lors de l'irruption de la pandémie (OMC 2020). La promotion de la production nationale a alors souvent été évoquée comme une solution pour réduire cette dépendance.

Ces discussions se sont tenues en Suisse comme ailleurs. La pandémie a par exemple poussé les États-Unis et l'UE à examiner les chaînes d'approvisionnement en produits essentiels. Le débat et les propositions d'action qui en ont résulté ont souvent été influencés par des motivations protectionnistes ou de politique industrielle et ont régulièrement dévié au-delà des biens vitaux pour s'étendre à des biens dits cruciaux ou stratégiques, comme les semi-conducteurs ou les batteries, une tendance non sans rapport avec l'importance prise par la sécurité de l'approvisionnement avant la pandémie du fait des tensions géopolitiques avec la Chine et la Russie (Evenett 2020).

En Suisse, le sujet de la sécurité d'approvisionnement a donné lieu à de nombreuses interventions parlementaires, comme par exemple la motion 20.3166 (« Amélioration de la sécurité de l'approvisionnement en médicaments et en vaccins ») déposée le 29 avril 2020 par la Commission de la sécurité sociale et de la santé publique du Conseil des États (CSSS-E), qui visait à améliorer la sécurité de l'approvisionnement en médicaments et en vaccins, ou la motion 20.3409 Würth (« Marchés publics. Tenir compte de la sécurité et de la fiabilité des chaînes d'approvisionnement ») du 6 mai 2020, qui demandait que le critère de la sécurité et de la fiabilité des chaînes d'approvisionnement soit pris en compte dans les appels d'offres des entreprises publiques (voir aperçu de toutes les interventions parlementaires sur le sujet en

annexe). En outre, divers travaux et projets de réforme concernant la sécurité d'approvisionnement sont en cours au sein de l'administration fédérale, un point abordé plus en détail au chapitre 6.

### 1.3 Délimitation de la problématique

Compte tenu des nombreuses interventions parlementaires et des travaux en cours au sein de l'administration fédérale, le présent rapport renonce à réaliser des analyses secteur par secteur. Il s'abstient également de procéder à l'examen détaillé des travaux de l'Approvisionnement économique du pays, car celui-ci fait partie des travaux du Conseil fédéral sur la réforme de l'AEP. Au lieu de cela, l'accent est mis ici sur un état des lieux général de la question de la dépendance économique vis-à-vis de l'étranger et de la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels. La position et le rôle de la Suisse en tant qu'économie ouverte de taille moyenne sont au centre de cette réflexion.

Aux termes de l'art. 102, al. 1, Cst., la Confédération assure l'approvisionnement du pays en biens et services de première nécessité afin de pouvoir faire face à une grave pénurie, déclarée ou imminente, à laquelle l'économie n'est pas en mesure de remédier par ses propres moyens<sup>1</sup>. Par conséquent, le principe de subsidiarité s'applique : la Confédération n'intervient que lorsque le secteur privé n'est plus en mesure d'assurer l'approvisionnement du pays en biens et services vitaux. Ce fonctionnement nécessite un partenariat public-privé qui se reflète dans la structure organisationnelle de l'approvisionnement économique du pays. Les instruments de l'AEP sont régis par la LAP et sont expliqués plus en détail au ch. 4.2.

La LAP contient une liste de catégories de biens vitaux, c'est-à-dire de biens qui sont nécessaires pour surmonter de graves pénuries, directement ou dans le cadre de processus économiques. Les biens vitaux énumérés à l'art. 4, al. 2, LAP sont résumés ci-après.

Tableau 1: Catégories de biens vitaux

Catégorie (selon la LAP)	Biens stockés en application de la LAP
<i>Denrées alimentaires, aliments pour animaux, semences et plants</i>	Sucre, huiles et corps gras, céréales (blé), riz, aliments concentrés, engrais, café, ingrédients pour levure, engrais azotés, semences de colza
<i>Sources d'énergie</i>	Essence, kérosène, diesel, mazout, gaz naturel, barres d'uranium
<i>Produits thérapeutiques</i>	Anti-infectieux (à usage humain et vétérinaire), virostatiques (inhibiteurs de la neuraminidase), puissants analgésiques et opiacés, vaccins, poches à sang

<sup>1</sup> La loi sur l'approvisionnement économique du pays définit la pénurie grave comme une menace considérable pour l'approvisionnement économique du pays risquant de causer, de manière imminente, de graves dommages économiques ou de perturber considérablement l'approvisionnement économique du pays (art. 2, let. b, LAP).

<i>Matières premières et auxiliaires destinées à l'agriculture, à l'industrie ou à l'artisanat</i>	Polyéthylènes, additifs, polystyrène
<i>Autres biens indispensables d'usage quotidien</i>	Masques de protection FFP2 et FFP3
<i>Éthanol (depuis 2020)</i>	-

Source : Rapport 2019 sur le stockage stratégique (AEP 2019)

La production d'électricité revêt une importance particulière dans ce contexte. Bien qu'elle ne soit pas explicitement mentionnée dans cette liste, elle est liée aux sources d'énergie et joue un rôle déterminant dans la sécurité de l'approvisionnement en électricité. Elle est donc également prise en compte ici.

Conformément au texte de la motion, le présent rapport se concentre sur les biens essentiels et exclut les services essentiels (p. ex. le trafic des paiements). À noter que la LAP définit ces biens comme des biens vitaux et non comme des biens essentiels (selon l'usage international). On utilise ici les deux termes indifféremment.

En raison de l'imprévisibilité des crises, il est impossible d'établir une liste exhaustive des biens vitaux tenant compte de toutes les éventualités. C'est pourquoi la LAP indique que la liste peut être complétée (art. 34, al. 4, LAP). Alors que durant la pandémie de COVID-19 l'approvisionnement en matériel médical de protection et en appareils respiratoires mobilisait toute l'attention, ce sont aujourd'hui les denrées alimentaires et les énergies qui sont au centre des préoccupations en raison de la guerre en Ukraine, et lors de crises futures, les efforts pourront porter sur d'autres biens. Il est donc indiqué de procéder à un contrôle permanent, mais il n'est ni possible ni judicieux à chercher de parer à toute éventualité. En cas de pénurie grave au sens de la définition qui en est faite, le contenu des catégories figurant dans la liste du tableau 1 peut toutefois être étendu dans un délai très bref (voir ch. 4.2).

#### **Encadré 1 : Biens essentiels contre biens critiques ou stratégiques**

Le présent rapport porte sur les biens essentiels et non sur les biens critiques ou stratégiques. Les premiers se réfèrent, comme décrit plus haut, à l'approvisionnement de base de la population et de l'économie en produits considérés comme vitaux et justifient donc l'intervention subsidiaire de l'État. Les seconds, en revanche, dépendent des objectifs stratégiques d'une politique industrielle active. Tant que le Conseil fédéral s'en tient à sa politique économique actuelle qui évite une politique industrielle verticale, autrement dit une politique impliquant le soutien à des secteurs et des technologies spécifiques, il n'y a pas lieu de mettre l'accent sur les biens stratégiques. L'approvisionnement en biens stratégiques ou critiques est avant tout l'affaire du secteur privé. Cette position rejoint par exemple l'analyse et la prise de position du Conseil fédéral (2018) concernant l'approvisionnement en terres rares en réponse au postulat Schneider-Schneiter 12.3475 (« Terres rares. Planification stratégique des ressources ») du 12 juin 2012.

Certains pays, comme les États-Unis (voir ch. 5.2), définissent des « biens cruciaux », c'est-à-dire des biens qui revêtent une importance stratégique pour leur économie. Il s'agit alors plutôt de mesures économiques relevant de la politique industrielle et non directement de la sécurité d'approvisionnement (voir encadré 1). Le présent rapport traite des biens vitaux définis au plan légal.

La pandémie de COVID-19 n'est pas le seul événement à avoir récemment affecté la sécurité d'approvisionnement de la Suisse, notamment en 2022 avec la guerre en Ukraine. Néanmoins, le présent rapport est centré sur la pandémie, celle-ci ayant catalysé le débat sur la sécurité d'approvisionnement et les dépendances vis-à-vis des chaînes de valeur mondiales (CVM). La motion à laquelle il répond motive également sa teneur par la pandémie. En outre, en Suisse, la situation particulière liée à la pandémie a pris fin le 31 mars 2022<sup>2</sup>, ce qui permet de faire le point sur les événements sous l'angle de la sécurité de l'approvisionnement et des mesures fédérales qui s'y rapportent.

Enfin, le présent rapport met l'accent sur des chocs soudains et imprévisibles. Face à de tels chocs, le secteur privé peut avoir du mal à assurer une offre ininterrompue en biens vitaux. De plus, en situation de crise, une réaction centralisée peut constituer un avantage. Ces deux éléments imposent une certaine intervention publique et légitiment la mission de l'AEP (voir ch. 2.1). Les chocs à court terme peuvent également avoir des conséquences à long terme. Les conséquences ou tendances à long terme, quant à elles, se caractérisent par des changements graduels que la Confédération prend en compte, dans la mesure où une intervention publique s'impose, dans des stratégies sectorielles ou des messages.

## 1.4 Structure du rapport

Le présent rapport est articulé en six parties. Après la présentation du contexte au chapitre 1, le chapitre 2 ci-dessous explique le concept de sécurité de l'approvisionnement. Le chapitre 3 traite de l'importance des chaînes de valeur mondiales et analyse les dépendances potentielles pour ce qui est de l'importation de biens essentiels. Le chapitre 4 met l'accent sur les instruments dont le Conseil fédéral dispose pour garantir la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels en Suisse. Le chapitre 5 explique les expériences réalisées et les mesures prises lors de la pandémie, tant en Suisse que dans d'autres pays, tandis que le chapitre 6 analyse les mesures à prendre dans le domaine de la sécurité de l'approvisionnement et présente les recommandations d'action en la matière.

## 2 Chaînes de valeur mondiales et sécurité d'approvisionnement

Selon l'OCDE (OCDE 2013 : 7), une chaîne de valeur mondiale désigne « l'ensemble des activités menées par les entreprises pour mettre un produit sur le marché, depuis sa conception jusqu'à son utilisation finale. Ces activités vont de la création d'un *design* au support au client final, en passant par la production, le marketing, la logistique et la distribution. Elles sont soit réalisées par une seule et même entreprise, soit réparties entre plusieurs intervenants ».

Les chaînes de valeur mondiales sont en outre caractérisées par le fait que les activités décrites ci-dessus sont réparties de manière internationale afin d'assurer le déroulement le plus efficace possible des différentes étapes de production. Cela suppose un accès très libre au marché et des coûts de transport suffisamment bas

<sup>2</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87216.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87216.html).

pour permettre de tirer parti des avantages comparatifs des pays et régions concernés (Irwin 2017). De telles conditions permettent aux entreprises d'accéder à une répartition plus efficace de leurs approvisionnements et de leurs ventes. Dans l'histoire économique, ce modèle a conduit à ce que l'on appelle les vagues de mondialisation<sup>3</sup>.

La dernière vague de mondialisation a pour l'essentiel été déclenchée par l'intégration de la Chine dans l'économie mondiale à la fin du 20<sup>e</sup> siècle (Baldwin/Lopez-Gonzalez 2015). Les transferts de production de l'Europe et de l'Amérique du Nord vers l'Empire du Milieu qui en ont résulté ont été si importants qu'ils ont déclenché ce que l'on a appelé le « choc chinois » et induit un changement structurel dans de nombreuses régions (Autor/Dorn/Hanson 2016). La croissance des chaînes de valeur mondiales a toutefois ralenti au cours des dix dernières années, notamment du fait de la montée des tensions commerciales et du protectionnisme, mais aussi en raison de perturbations imprévisibles des chaînes d'approvisionnement (OCDE 2021a). Ce ralentissement se traduit par la diminution du nombre d'étapes de production à l'étranger, de la part de la valeur ajoutée étrangère dans les exportations et de la distance géographique moyenne parcourue par les intrants lors de la production (Miroudot/Nordström 2019 : 6).

## 2.1 Le concept de sécurité de l'approvisionnement

La section suivante examine plus en détail ce que l'on entend par « sécurité de l'approvisionnement » afin de clarifier les lignes directrices économiques ainsi que le rôle exact de l'État en la matière.

### Équilibre entre sécurité et fausses incitations

Selon la Constitution et la LAP, le principe de subsidiarité s'applique à la garantie de la sécurité de l'approvisionnement. Il s'agit donc de déterminer le moment où la situation de pénurie doit être qualifiée de grave et où l'État doit garantir la sécurité de l'approvisionnement. Une certaine résilience des chaînes de valeur<sup>4</sup> est nécessaire pour garantir l'approvisionnement en biens vitaux en cas d'événement extraordinaire et imprévisible, tel qu'une guerre, une pandémie ou une catastrophe naturelle. Dans un tel cas, du fait de l'absence de coordination entre les acteurs privés du marché – souvent internationaux – et d'un flux d'informations insuffisant, le risque d'une défaillance du marché est grand, ce qui peut légitimer une intervention de l'État.

De plus, relevons que, d'un point de vue économique, les biens essentiels concernés peuvent être classés comme des biens privés<sup>5</sup>. Ce n'est toutefois pas le cas de la sécurité de l'approvisionnement, qui est à la disposition de l'ensemble des citoyens et ne constitue donc pas un bien exclusif, à l'instar des biens publics ou des biens communs. Les biens communs se caractérisent par des équilibres de marché inefficaces en cas de régulation publique lacunaire : soit ils sont surconsommés, soit l'investissement pour leur préservation à long terme est insuffisant. Dans le cas

<sup>3</sup> La première vague a eu lieu au 19<sup>e</sup> siècle, rendue possible par l'invention des bateaux à vapeur et des chemins de fer, le déclin du mercantilisme, la libéralisation du commerce et la disparition des monopoles commerciaux (O'Rourke/Williamson 2004 : p. 26). Elle a pris fin avec le déclenchement de la Première Guerre mondiale, lorsque les pays se sont isolés du fait des tensions géopolitiques et que les coûts de transport ont augmenté en raison des activités guerrières.

<sup>4</sup> On entend par *résilience* la capacité d'une économie ou d'une société à contenir les pertes de bien-être en cas de catastrophe d'une certaine ampleur. La résilience macroéconomique a deux composantes : la résilience instantanée, qui est la capacité à limiter l'ampleur des pertes de production immédiates, et la résilience dynamique, qui est la capacité à reconstruire et à se remettre (Hallegatte 2014).

<sup>5</sup> Les biens privés se caractérisent par le fait qu'ils sont soumis au principe de rivalité (si une personne consomme un bien, d'autres ne peuvent plus consommer ce même bien) et qu'ils sont exclusifs, c'est-à-dire que l'accès à la consommation peut être limité et conditionné à un prix fixe.

présent, il existe un risque de sous-investissement dans la garantie de l'approvisionnement en biens vitaux du fait de possibles comportements opportunistes : chaque entreprise assure la quantité optimale pour elle-même et ne tient pas compte de la perspective macroéconomique qui voudrait que l'on cherche à garantir l'approvisionnement économique du pays, y compris en cas de choc (Elliott/Golub/Leduc 2022). Par conséquent, une coordination ou une régulation centralisée peut être nécessaire pour garantir la sécurité de l'approvisionnement.

Cependant, les mécanismes de marché et les signaux-prix contribuent de manière importante à la mise à disposition de biens. Si un produit se raréfie sur le marché et que la demande dépasse l'offre, les prix s'élèvent, ce qui, sur un marché où la concurrence joue, induit une incitation à accroître l'offre. Toutefois, dans certaines situations, de tels mécanismes de marché cessent de fonctionner, en particulier en cas de destruction physique de l'offre.

La sécurité d'approvisionnement ne saurait être perçue comme une espèce d'assurance ou de garantie publique au bénéfice du secteur privé, car cela conduirait à des incitations non souhaitées qui pourraient justement nuire à cette sécurité. Il n'appartient pas à la Confédération d'assurer l'approvisionnement en intrants ou le stockage de biens essentiels à la place des producteurs. Il est dans l'intérêt des entreprises de tenir compte des risques d'approvisionnement dans leur offre et de prendre les précautions qui s'imposent. Elles ne devraient donc pas prendre des risques inutiles dans leurs décisions d'approvisionnement, dans la certitude que l'État interviendra en cas de pénurie. Cette propension accrue à prendre des risques en cas d'assurance est également appelée *aléa moral*.

La nécessité d'une intervention de l'État ne peut être établie que lorsque l'économie privée est entravée dans son action par des facteurs exogènes incontrôlables et ne peut garantir l'approvisionnement en biens vitaux, ou que les coûts de couverture des risques semblent trop élevés aux entreprises au regard des bénéfices attendus.

Un soutien prématuré de l'État peut donc affaiblir la sécurité de l'approvisionnement au lieu de la renforcer. Il convient dès lors d'évaluer systématiquement la mesure dans laquelle la sécurité d'approvisionnement inscrite dans la loi peut être garantie en cas de perturbation des filières d'approvisionnement, sans créer de fausses incitations à renoncer au stockage du secteur privé en recourant trop rapidement aux stocks publics ou à d'autres interventions (voir chapitre 4).

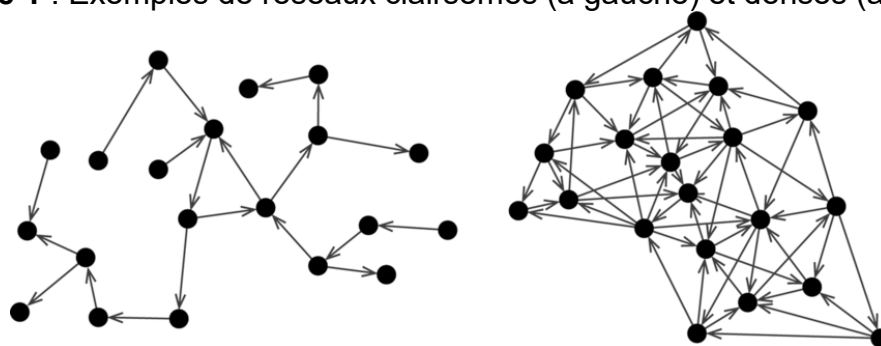
### **Les enseignements de l'étude des réseaux**

Lorsque l'on considère le concept de sécurité de l'approvisionnement, il est possible d'établir un parallèle avec l'étude des réseaux en présentant les chaînes d'approvisionnement complexes et intriquées comme des réseaux (p. ex. Korniyenko/Pinat/DEW 2017). Dans ce contexte, il convient de souligner l'importance de fournisseurs ou d'entreprises clés (définis comme des « nœuds du réseau », voir fig. 1). En cas de choc, ces derniers peuvent induire des difficultés d'approvisionnement et, par effet domino (ou effet de cascade), paralyser des parties entières du réseau, mettant ainsi en péril la fabrication du produit final (Acemoglu/Akcigit/Kerr 2015).

Plus un point est central, plus il est crucial pour le maillage du réseau. Ainsi, la centralité de certains points correspond au risque de sous-approvisionnement des fournisseurs. Pour éviter ce risque, la densité d'un réseau devrait être la plus élevée

possible, ce qui signifie que chaque entreprise devrait s'efforcer de disposer de plusieurs options d'approvisionnement pour un seul et même bien intermédiaire et réduire le risque de pénurie par la diversification (voir fig. 1). Ce fonctionnement permet d'assurer la circulation d'informations, de biens ou de services via plusieurs « arêtes » (liens, connexions). Ainsi, la structure d'un réseau de production influence également la vulnérabilité à d'éventuels chocs d'approvisionnement (Acemoglu/Carvalho/Ozdaglar/Tahbaz-Salehi 2012). Comme le montrent Acemoglu, Akcigit et Kerr (2015), de nombreuses chaînes d'approvisionnement souffrent d'un maillage insuffisamment dense, ce qui fait que même en cas de chocs initiaux même légers, l'effet de cascade produit habituellement des dommages économiques plus importants que l'effet initial direct<sup>6</sup>. Baqaee et Farhi (2019) montrent par exemple, à l'aide d'un modèle complexe de chaînes d'approvisionnement, que les effets de cascade des chocs pétroliers des années 1970 ont eu un impact plus important sur l'économie que les chocs initiaux dans les secteurs utilisant directement le pétrole.

**Figure 1** : Exemples de réseaux clairsemés (à gauche) et denses (à droite)



Source : Fuller 2019 : 382.

Outre l'importance de la centralité, la théorie des réseaux offre un autre enseignement pour la sécurité de l'approvisionnement : le risque de constitution de groupements ou de « *clusters* » (Korniyenko/Pinat/Dew 2017). Si les entreprises s'agrègent en petits groupes (en ne commerçant qu'entre elles), cela peut augmenter l'ampleur des dommages causés par les difficultés d'approvisionnement, car les chocs locaux sont plus difficiles à amortir. Ainsi, une localisation ou une régionalisation trop importante des fournisseurs peut mettre en péril la sécurité d'approvisionnement. Pour les entreprises, la difficulté d'estimer le risque de concentration réside dans le fait qu'elles doivent connaître non seulement leurs propres chaînes d'approvisionnement directes, mais aussi les liens entre les différents fournisseurs. Or ces informations ne sont la plupart du temps pas partagées, ce qui rend difficile l'identification des risques de pénurie pour certains acteurs du marché.

### **Avantages et principes d'un partenariat public-privé**

L'approvisionnement économique du pays est le principal instrument permettant de garantir la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels pour la Suisse. Ce dispositif repose sur un partenariat public-privé. L'État assume une tâche de coordination dont l'objectif est d'assurer l'approvisionnement en biens vitaux « lors d'une pénurie grave ». Cette organisation repose sur le principe de subsidiarité, une condition essentielle pour que le secteur privé soit suffisamment incité à prendre ses

<sup>6</sup> Cette vulnérabilité augmente dans le cas de biens particulièrement complexes qui s'inscrivent dans des réseaux de fournisseurs souvent tentaculaires (Australian Productivity Commission 2021 : 38 s.). Du fait de la préservation des secrets d'affaires dans un contexte de concurrence internationale, les fabricants de produits finis ne connaissent pas l'ensemble de leur réseau et ne sont donc pas suffisamment conscients des risques de pénurie. Pour limiter ces risques, les grandes entreprises décident souvent, dans le cadre de ce que l'on appelle l'intégration verticale, d'acquérir des fournisseurs d'intrants particulièrement importants ou d'assurer elles-mêmes ces étapes de production (Berlingieri/Pisch/Steinwender 2021).

propres dispositions. Grâce à l'implication active d'acteurs du secteur privé, le système de l'approvisionnement économique du pays est en phase avec les réalités pratiques, ce qui permet un suivi rapide et continu de la situation en matière de sécurité d'approvisionnement.

En parallèle, le partenariat public-privé garantit que tous les acteurs sont traités dans le respect du principe de la neutralité concurrentielle et qu'ils ont, dans le cadre de l'organisation de l'AEP, les mêmes obligations. Ce principe de non-distorsion de la concurrence (art. 5, al. 2, LAP) concerne toutes les mesures actives d'approvisionnement, comme la conclusion de contrats de garantie au terme d'appels d'offres publics ou l'égalité de traitement de toutes les entreprises pour ce qui est des réserves obligatoires (OFAE 2020). Il concerne également des instruments complémentaires tels que la délégation de tâches de monitoring à des entreprises ou à des associations<sup>7</sup>, dans le cadre desquels les informations nécessaires à l'approvisionnement de toutes les entreprises actives en Suisse doivent être traitées de manière confidentielle.

### Résumé

Comme le montrent les explications ci-dessus, le mandat de garantie de l'approvisionnement est au carrefour de nombreux champs de tensions. Il est nécessaire de garantir les biens vitaux lorsqu'une crise menace l'approvisionnement, mais les mécanismes du marché fonctionnent et il faut éviter de créer durablement de fausses incitations. Le système mise sur l'efficacité commerciale du secteur privé pour garantir une offre au meilleur coût, tout en réservant à l'État la tâche de la coordination macroéconomique en cas de défaillance du marché. L'approvisionnement économique du pays est conçu comme un instrument central et une réponse aux champs de tensions sous la forme d'un partenariat public-privé. Dans l'ensemble, il exige donc une surveillance permanente de ces champs de tension dans le contexte de conditions d'approvisionnement en constante évolution.

## 2.2 L'influence des chocs sur les chaînes de valeur mondiales

L'approvisionnement peut être menacé par des interruptions ou des chocs de diverses natures. Contrairement à des tendances ou des ajustements à long terme (comme la conscience écologique croissante ou la diffusion d'Internet), les chocs se caractérisent par leur soudaineté et, souvent, par leur imprévisibilité. L'accent est mis ici sur les chocs induisant une pénurie, par exemple un choc négatif de l'offre ou un choc positif de la demande<sup>8</sup>.

Selon leur cause, on distingue pour l'essentiel les types de chocs suivants :

<sup>7</sup> Le monitoring de l'approvisionnement en électricité a récemment été délégué à Swissgrid ([www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-84742.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-84742.html)). Suite à la consultation et en raison de possibles conflits d'intérêts, l'attribution d'un mandat analogue à l'Association suisse de l'industrie gazière (ASIG) a été limitée à une année, le temps que d'autres solutions soient examinées (<https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-88629.html>).

<sup>8</sup> Des chocs contraires peuvent également provoquer une offre excédentaire, qui peut à son tour entraîner une baisse des prix et la fermeture d'entreprises non rentables (y compris en Suisse). Ces scénarios ne sont toutefois pas examinés dans le présent rapport.

**Tableau 2 : Types de chocs**

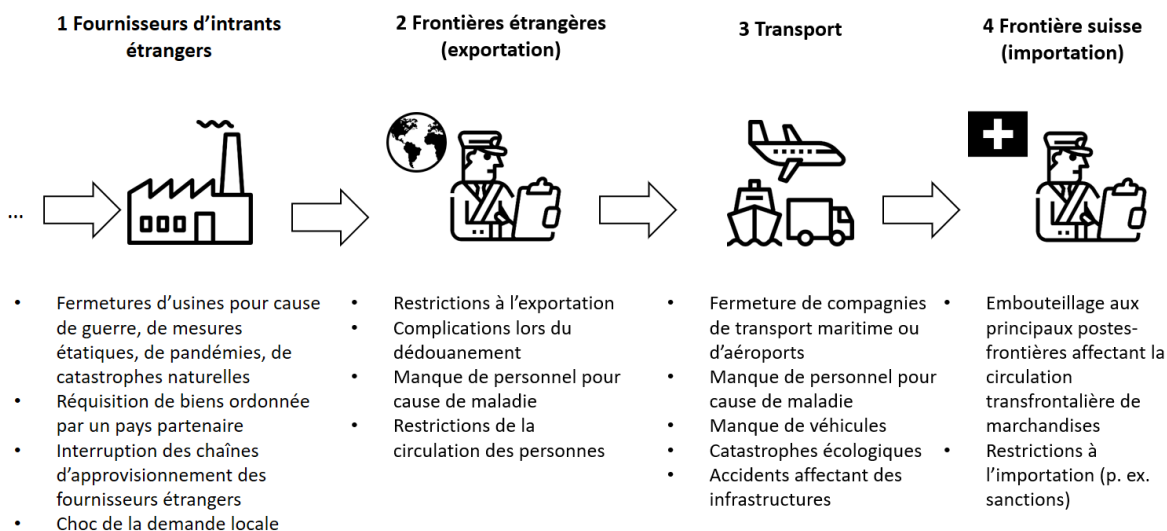
<i>Catégorie de chocs</i>	<i>Description</i>	<i>Exemples</i>
<b>Chocs d'origine économique</b>		
<i>Choc négatif de l'offre</i>	Réduction des biens ou des services proposés	Arrêt de production ou retrait du marché suite à des fermetures d'usines imprévisibles ou à d'autres interruptions
<i>Choc positif de la demande</i>	Hausse soudaine de la demande	Achats préventifs
<b>Chocs d'origine autre qu'économique</b>		
<i>Choc géopolitique</i>	L'amplification des tensions politiques culminant en une guerre provoque des interruptions directes (ou indirectes par le biais de sanctions) et une insécurité croissante.	Agression militaire de l'Ukraine par la Russie, crise pétrolière de 1973
<i>Choc environnemental</i>	Catastrophes naturelles, pandémies	Pandémie de COVID-19 ; éruption volcanique en Islande en 2010 (Choi 2012) ; Fukushima (Pardini 2012)
<i>Choc social</i>	Troubles sociaux	Manifestations, grèves (OCDE 2021b : 21)
<i>Choc infrastructurel</i>	Accidents ou actes de sabotage qui entravent le fonctionnement de l'infrastructure de transport	Blocage du canal de Suez par le porte-conteneurs « Ever Given » en mars 2021 ; pannes de courant ; cyberattaques

Les chocs sont parfois très intriqués. La pandémie de COVID-19, par exemple, a provoqué à la fois des chocs de l'offre et de la demande (Bochel/Legge/Pochon/Washer 2020). L'agression militaire de l'Ukraine par la Russie en février 2022, quant à elle, a constitué initialement un choc géopolitique, mais elle a provoqué un choc infrastructurel du fait de la destruction ou du blocage de voies de transport, un choc négatif de l'offre par la fermeture ou la destruction de sites de production et un choc positif de la demande (principalement de logements) dans les pays voisins. Les chocs géopolitiques, environnementaux, sociaux et infrastructurels sont le plus souvent associés à des restrictions de production et provoquent ainsi un choc de l'offre négatif.

Outre leurs causes, on peut aussi différencier les chocs en fonction de leur durée et de leur champ d'action. Les chocs peuvent être de courte durée, après quoi les chaînes d'approvisionnement se rétablissent rapidement. La plupart du temps, de telles difficultés d'approvisionnement sont atténuées par des stocks propres ou dilués sous forme de retards de livraison à court terme. Mais des chocs inattendus peuvent également imposer des adaptations à moyen et long terme. C'est le cas du choc environnemental de 2011 à Fukushima, au Japon, où un tremblement de terre, un tsunami et un accident nucléaire ont radicalement transformé une province japonaise sur le plan économique, social et environnemental pour des décennies (Pardini 2012). Dans de nombreux cas, comme celui d'une pandémie, la durée du choc est difficile à estimer par avance, ce qui exige des acteurs économiques une flexibilité supplémentaire en matière de capacité de réaction. Pour l'État également, il est important de pouvoir évaluer la durée des difficultés d'approvisionnement, celle-ci ayant une influence sur les instruments à utiliser (voir chapitre 4).

Les chocs ont également des champs d'action variables. Une panne dans une usine peut ne déclencher qu'un choc de l'offre interne à l'entreprise, qui n'a aucune conséquence sur la sécurité d'approvisionnement en biens essentiels de la Suisse. La catastrophe de Fukushima mentionnée ci-dessus, ou le blocage du canal de Suez par le porte-conteneurs « Ever Given » en mars 2021, avaient tous deux une origine locale, mais ils ont ensuite donné lieu à un ralentissement des flux d'envergure mondiale en raison de points nodaux liés aux produits ou au transport<sup>9</sup>. Les chocs peuvent aussi catalyser des adaptations à long terme : la pandémie a le potentiel d'accélérer le processus de numérisation dans le traitement des marchandises à la frontière, et la guerre en Ukraine celui de faire avancer la décarbonation du secteur énergétique des pays d'Europe occidentale,

**Figure 2** : Risques de ruptures d'approvisionnement le long des chaînes de valeur internationales



Source : d'après Boileau/Syder 2020

Des chocs peuvent perturber l'approvisionnement en différents points d'une chaîne de valeur internationale, comme le montre la fig. 2. Les entreprises, d'abord, sont à la merci de toutes sortes de chocs dans le pays de provenance des biens, par exemple

<sup>9</sup> Carvalho, Nirei, Saito et Tahbaz-Salehi (2021) relèvent que les effets de cascade du tremblement de terre survenu dans le nord-est du Japon en 2011 ont eu un impact économique plus important que la catastrophe initiale. Boehm, Flaaen et Pandalai-Nayar (2019) constatent quant à eux que les filiales américaines de groupes japonais et leurs fournisseurs américains ont également été fortement touchés par le choc.

une catastrophe naturelle, une fermeture d'entreprise ou des chocs locaux de la demande qui limitent le volume d'exportation disponible ou augmentent les coûts d'approvisionnement pour les importateurs suisses. L'étape suivante, celle de l'exportation, peut aussi comporter certains risques pour l'approvisionnement : le pays partenaire peut par exemple décider de restreindre ses exportations en raison d'une pénurie ou de tensions géopolitiques. D'autres risques peuvent affecter le transport des marchandises, par exemple lorsqu'une éruption volcanique paralyse le trafic aérien (Choi 2012), qu'une vague de contamination du personnel entraîne la fermeture d'une compagnie de transport maritime ou qu'un boom de la demande rend le nombre de navires disponibles insuffisant. Ces risques peuvent être aggravés par des ajustements du marché à moyen et long terme : une pénurie structurelle de chauffeurs routiers a par exemple accentué les difficultés d'approvisionnement en Europe (Feldges et al. 2021). Lors de la quatrième et dernière étape, des défaillances peuvent également survenir au stade de l'importation en Suisse, notamment si le trafic transfrontalier de marchandises est aiguillé vers les plus grands postes-frontières ou si des sanctions sur les importations sont introduites en raison de chocs géopolitiques inattendus.

Les risques de rupture d'approvisionnement des trois premières étapes sont accrus lorsque des intrants sont produits dans plusieurs pays<sup>10</sup>. Ainsi, des chaînes de valeur plus longues et plus complexes nécessitent une gestion minutieuse des filières d'approvisionnement et donc plus de souplesse au sein des différentes étapes de production.

## 2.3 Les avantages et les inconvénients des chaînes de valeur mondiales

Les chaînes de valeur mondiales offrent une répartition plus efficace des étapes de production, ce qui permet à chaque pays ou site de production de se concentrer sur ses avantages comparatifs (Irwin 2017). L'interconnexion mondiale des réseaux d'approvisionnement et de distribution favorise en outre la concurrence internationale, ce qui renforce la compétitivité et donc la résilience des entreprises qui y participent. Comme le montre la littérature scientifique (Baldwin/Yan 2014 ; Crisculo/Timmis 2017 ; Urata/Baek 2019), les chaînes de valeur mondiales contribuent à une croissance économique plus rapide, à une augmentation des revenus, à une baisse des prix et à un plus grand choix de produits pour les consommateurs. Elles limitent également la volatilité des revenus dans la plupart des pays (Caselli/Koren/Lisicky/ Tenreyro 2020).

Elles peuvent cependant accroître l'exposition aux chocs (OCDE 2021a : 5), puisque même des perturbations isolées à l'autre bout du monde peuvent compromettre la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels de la Suisse. Cette exposition, qui augmente avec la longueur et la complexité des chaînes de valeur (voir fig. 2), est particulièrement forte dans les filières d'approvisionnement à flux tendus<sup>11</sup>, car dans ces systèmes de production très répandus, de soudaines difficultés d'approvisionnement peuvent entraîner des retards ou des interruptions des chaînes de valeur du fait de l'absence de stocks tampon (Pisch 2020). En outre, l'expérience

<sup>10</sup> Un composant automobile peut par exemple traverser jusqu'à huit fois la frontière entre le Mexique, les États-Unis et le Canada avant d'être installé (Wilson 2011).

<sup>11</sup> Par filières à flux tendus, on entend des chaînes d'approvisionnement axées sur une imbrication particulièrement étroite des différentes étapes, dans lesquelles les produits intermédiaires sont intégrés à la production juste après leur livraison (Pisch 2020). Les chaînes d'approvisionnement à flux tendus se caractérisent par une forte coordination des différentes étapes de production et de faibles niveaux des stocks d'intrants.

de la guerre commerciale que se livrent les États-Unis et la Chine depuis 2018 et, récemment, celle de la guerre en Ukraine ont montré que la forte dépendance économique en biens essentiels ou stratégiques de certains pays peut être exploitée à des fins géopolitiques (Evenett 2020) et poser ainsi des questions de sécurité.

Les entreprises sont conscientes de ces risques et les prennent en compte dans leurs stratégies d'approvisionnement (Bill-Körper/Eichler 2017 : 13). Par exemple, pendant la période suivant la crise financière de 2008, de nombreux blocs économiques ont introduit des mesures restreignant la régionalisation, avec pour corollaire l'obligation d'assurer localement une part prédéterminée de la production de certains biens pour pouvoir les commercialiser. En réaction à ces restrictions, de nombreuses grandes entreprises ont décidé de diviser leurs chaînes de valeur mondiales en blocs régionaux, même si cela impliquait certaines redondances (Bhatia/Evenett/Hufbauer : 2016). De nombreuses entreprises européennes et nord-américaines ont réagi de manière similaire au surcroît d'incertitude lié à la guerre commerciale entre les États-Unis et la Chine en adoptant une stratégie dite « Chine plus un ». Celle-ci consiste à reconnaître le rôle central de la Chine en tant que marché d'approvisionnement (et de distribution), tout en favorisant un marché alternatif (au moins) vers lequel réorienter les échanges en cas de tensions géopolitiques croissantes (Evenett 2020). Comme le montrent ces deux exemples, les entreprises évaluent régulièrement leurs filières d'approvisionnement et adaptent leurs stratégies d'approvisionnement en fonction des conditions géopolitiques changeantes ou attendues.

En outre, les risques liés aux chaînes de valeur mondiales dépendent fortement de la structure des réseaux concernés (OCDE 2021a : 10). Lorsque les réseaux sous-jacents ont une densité suffisante – autrement dit plusieurs fournisseurs alternatifs pour les intrants visés – et donc une certaine flexibilité, les chocs locaux peuvent être mieux absorbés (résilience) qu'avec une production centralisée (voir ch. 2.1). Une trop grande dépendance à l'égard de certains producteurs peut à son tour menacer des secteurs entiers par effet de cascade (Acemoglu/Akcigit/Kerr 2015 ; OCDE 2021a : 7). Dans ce contexte, les entreprises sont incitées à mettre en place des chaînes d'approvisionnement offrant la plus grande souplesse possible et à surveiller les risques de pénurie<sup>12</sup>. Une forte résilience constitue également un avantage concurrentiel pour les entreprises.

L'expérience du choc environnemental de Fukushima, le 11 mars 2011, montre également que les avantages des chaînes d'approvisionnement constituant de vastes réseaux l'emportent sur les inconvénients de la vulnérabilité aux chocs (Todo/Nakajima/Matous 2013). Ces conclusions sont confirmées dans un autre cadre par D'Aguanno et al. (2021).

## 2.4 L'autarcie comme alternative ?

Compte tenu des risques associés aux chaînes de valeur évoqués plus haut et de la dépendance vis-à-vis des filières de production et d'approvisionnement internationales, on peut se demander si une production autarcique des biens essentiels, c'est-à-dire sans aucun échange avec l'étranger, offrirait une meilleure sécurité d'approvisionnement.

<sup>12</sup> Le ch. 3.2 montre à quoi une telle analyse de la résilience pourrait ressembler à l'échelle macroéconomique pour les biens essentiels de la Suisse.

Il convient de préciser qu'une indépendance totale de la Suisse vis-à-vis de l'étranger n'est pas réaliste : elle supposerait une relocalisation vers la Suisse de la fabrication des produits finis, mais aussi de tous les intrants, faute de quoi les dépendances liées à une étape de production seraient simplement reportées sur ces derniers. Une telle option n'est pas envisageable ou pas rentable pour de nombreuses matières premières (voir p. ex. le rapport « L'approvisionnement de la Suisse en terres rares » (Conseil fédéral 2018)). On peut néanmoins se demander si une limitation de la dépendance vis-à-vis de l'étranger dans les secteurs où elle n'est pas impossible permettrait de renforcer la sécurité d'approvisionnement.

### **Encadré 2 : Les stratégies récurrentes de substitution des importations**

Des pays tentent depuis des décennies de remplacer les importations par la production nationale dans le cadre d'une politique industrielle active. L'objectif de cette substitution, pour un État, est d'augmenter sa propre création de valeur et de réduire sa dépendance vis-à-vis du commerce étranger. Ces stratégies ont été mises en œuvre dans les années 1950, notamment dans de nombreux pays en développement. Lorsque les conséquences indésirables de ces stratégies ont été mises en évidence par de nombreuses études dans les années 1960, la substitution des importations est tombée en disgrâce parmi les économistes, bien que de nombreux pays aient poursuivi sur cette voie (Irwin 2020).

Des études ont démontré de quelle manière la motivation protectionniste de la substitution des importations a conduit dans de nombreux cas à une répartition inefficace des ressources. Krueger (1966) a par exemple établi pour la Turquie que sa stratégie de substitution des importations avait induit une forte distorsion de l'allocation des ressources et limité les exportations. Johnson (1967) avait de son côté fait état de coûts de fabrication très élevés pour l'industrie automobile chilienne, non modulables en raison de la taille limitée du marché intérieur. Dans son étude internationale sur la protection dans les pays en développement, Balassa (1971) a montré que le soutien apporté aux différents secteurs semblait être davantage le fruit du hasard que l'expression d'une stratégie économique délibérée.

Depuis les années 1980, l'économie du développement basée sur le commerce a mis davantage l'accent sur la promotion des exportations et remplacé dans une large mesure le concept de substitution des importations (Irwin 2020). Mais dans la pratique, des mesures fondées sur la substitution des importations sont toujours mises en œuvre, par exemple en Afrique du Sud (Economist 2020), en Russie ou en Bolivie (Gaceta Oficial 2021). Et certaines mesures de promotion de la production nationale de biens essentiels prises par les États-Unis ou l'UE (voir ch. 5.2) s'inscrivent également dans un objectif de substitution des importations.

Sur ce point également, la littérature scientifique montre qu'outre un effet économique négatif sur le bien-être (voir ch. 2.3), la relocalisation des chaînes d'approvisionnement ne permet pas d'accroître la résilience de l'économie (Miroudot 2020). L'OCDE (2021a) a par exemple réalisé une simulation dans laquelle on a évalué le comportement d'économies intégrées à différents degrés dans des chaînes de valeur mondiales en cas de choc tel que celui de la pandémie de COVID-19. L'étude est parvenue à la conclusion que les économies plus localisées ont subi de plus lourdes pertes en termes d'activité économique et de niveau de revenu, car les chocs ont été moins atténués par les ajustements des marchés internationaux. De même, des exemples historiques (voir encadré 2 sur l'embargo commercial des États-Unis de 1807 à 1809) montrent que le repli économique destiné à réduire la dépendance a un

effet négatif sur le bien-être à long terme. D'un point de vue économique, les programmes actuels de soutien à certaines industries doivent également être considérés sous un jour critique (voir encadré 3 sur le soutien à l'industrie des semi-conducteurs). D'Aguanno et al. (2021) montrent en outre que les approches de relocalisation accroissent la volatilité des revenus des pays concernés, tandis que la diversification des chaînes de valeur l'abaisse.

Le cas particulier de la crise liée à la pandémie de COVID-19 a en outre montré que la renationalisation de la production constituait une solution peu efficace pour accroître la résilience des chaînes d'approvisionnement. Elle réduit par définition la dépendance vis-à-vis de l'étranger, mais accentue la dépendance vis-à-vis des fournisseurs et des intrants nationaux, également affectés par des fermetures partielles ou totales. Étant donné que les vagues d'infection n'atteignent généralement pas tous les pays en même temps, une orientation internationale de l'approvisionnement permet de mieux amortir les différentes mesures prises pour contenir la pandémie (Bonadio/Huo/Levchenko/Pandalai-Nayar 2021).

### **Encadré 3 : Soutien à l'industrie des semi-conducteurs**

Avec la numérisation croissante de l'économie mondiale, les semi-conducteurs jouent un rôle central pour de nombreuses industries. En raison de pénuries persistantes et d'une forte concentration du processus de fabrication (Naughton 2021), divers partenaires commerciaux de la Suisse ont récemment annoncé des stratégies pour promouvoir la fabrication domestique de semi-conducteurs, à l'exemple de l'European Chips Act (UE) ou du CHIPS for America Act (États-Unis).

La promotion par l'État de ces biens stratégiques aux fins d'autosuffisance, souvent motivée par des considérations de politique de sécurité, s'accompagne toutefois de nombreux risques. Outre la réduction de l'efficacité et l'augmentation des coûts de fabrication qui en découle, la relocalisation de la production ne permet pas d'atteindre une indépendance totale, car certains intrants (en particulier les terres rares) ne se trouvent que dans certaines régions du monde. De plus, l'industrie a pris en compte les pénuries récentes et des investissements ad hoc ont été réalisés (voir Economist 2022). L'intervention de l'État dans de tels cas peut renforcer ce que l'on appelle les « cycles du porc » (pour lesquels le marché des semi-conducteurs est bien connu) : le temps que le monde politique ait repéré les problèmes et réagisse, les entreprises privées ont généralement déjà identifié les domaines où l'offre est insuffisante et tiré parti des incitations à l'expansion. Dans le cas des semi-conducteurs, la construction d'usines peut prendre plusieurs années. Le soutien additionnel de l'État, décalé dans le temps, a pour effet un excédent de l'offre et le départ de nombreux acteurs du marché. La compétition créée artificiellement entre les États peut conduire à ce que les entreprises qui s'imposent sur le marché ne sont pas les plus productives, mais celles qui sont le plus soutenues.

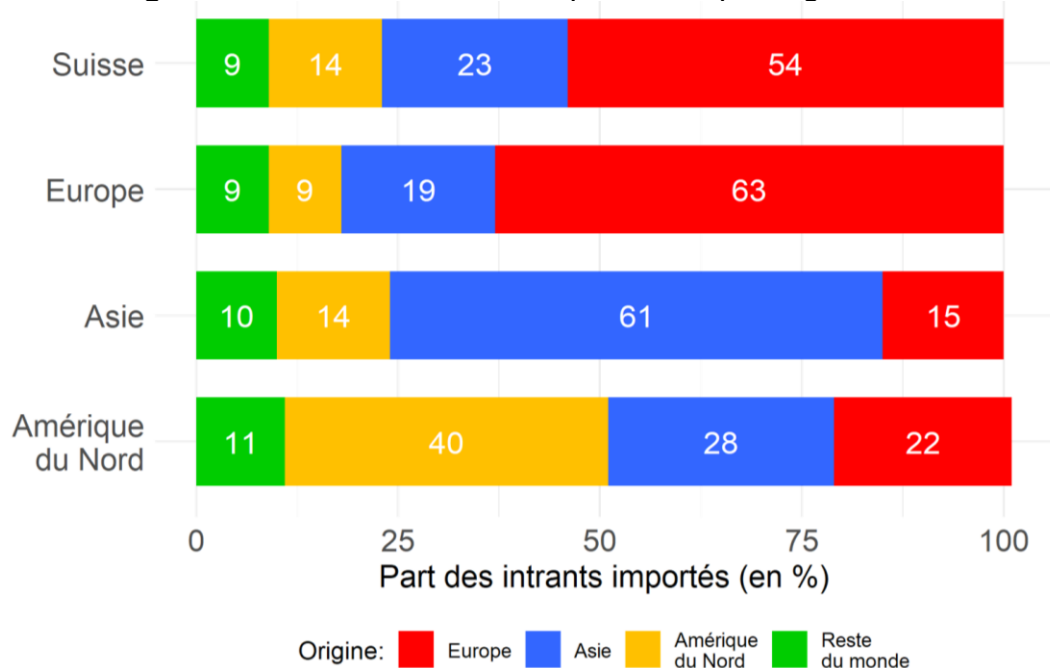
La dépendance vis-à-vis de l'étranger n'est donc pas problématique en elle-même pour la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels. L'ouverture aux chaînes d'approvisionnement internationales permet aux pays de s'approvisionner en biens vitaux auprès des fournisseurs les plus efficaces et les moins chers et de produire une plus grande variété de biens. En outre, la mondialisation et l'intégration au sein de chaînes de valeur mondiales accroissent la concurrence et entraînent une

spécialisation des économies, laquelle entraîne une diminution des coûts de production et donc des prix à la consommation des biens essentiels. L'intensification de la concurrence conduit en outre à davantage d'innovation, ce qui peut également avoir un effet positif à long terme sur la sécurité d'approvisionnement. Contrairement à une économie fermée, une économie ouverte n'a pas besoin de faire un arbitrage entre efficacité et sécurité d'approvisionnement.

### 3 Le rôle des chaînes de valeur mondiales dans la sécurité d'approvisionnement en Suisse

#### 3.1 L'importance des chaînes de valeur mondiales pour la place économique suisse

Figure 3 : Concentration des importations par région, 2018.



Source : OCDE TIES 2021

Depuis des décennies, les chaînes de valeur mondiales jouent un rôle crucial dans le commerce entre pays industrialisés, mais aussi pour les pays émergents et en voie de développement (Baldwin/Lopez-Gonzalez 2015 : 1682 ; Funke et al. 2020 : 64). Après le développement des chaînes de production et d'approvisionnement internationales à partir des années 1990, on observe depuis la crise financière de 2008-2009 une régionalisation croissante des structures. Les chaînes de production et d'approvisionnement internationales s'organisent ainsi par blocs commerciaux régionaux : l'Asie, l'Amérique du Nord et l'Europe. Les chaînes de valeur régionales sont constituées de pays géographiquement proches les uns des autres de manière à limiter les frais de transport entre les différentes étapes de la production (Johnson/Noguera 2012 : 407). Les tensions géopolitiques et les exigences étatiques de localisation accélèrent encore la régionalisation (voir ch. 2.3). La fig. 3 montre les effets de cette régionalisation pour la Suisse, l'Europe, l'Asie et l'Amérique du Nord. Elle indique les régions d'origine de tous les intrants importés (et pas seulement ceux

des biens essentiels) pour l'année 2018. Les intrants importés sont définis comme des biens et des services qui sont transformés ou consommés en Suisse, mais qui ont été produits auparavant à l'étranger. On voit ici que les intrants importés dans chaque bloc commercial proviennent en majorité du même bloc régional, l'approvisionnement de la Suisse étant plus diversifié (en Amérique du Nord et en Asie) que la moyenne européenne.

Le haut degré de diversification de la Suisse s'explique par l'importance majeure que revêt le commerce international pour la moyenne économie ouverte qu'elle est et par les bonnes conditions, notamment commerciales, dont elle bénéficie. En tenant compte de la création de valeur importée, les exportations représentent environ 40 % de la création de valeur de l'ensemble de l'économie. De plus, la quote-part du commerce extérieur, c'est-à-dire la somme des exportations et des importations par rapport au PIB, s'établit à près de 120 %<sup>13</sup> (Müller 2019). Le commerce international et les chaînes de valeur mondiales sont d'autant plus importantes pour la Suisse qu'elle ne dispose ni de ressources naturelles ni d'un grand marché intérieur.

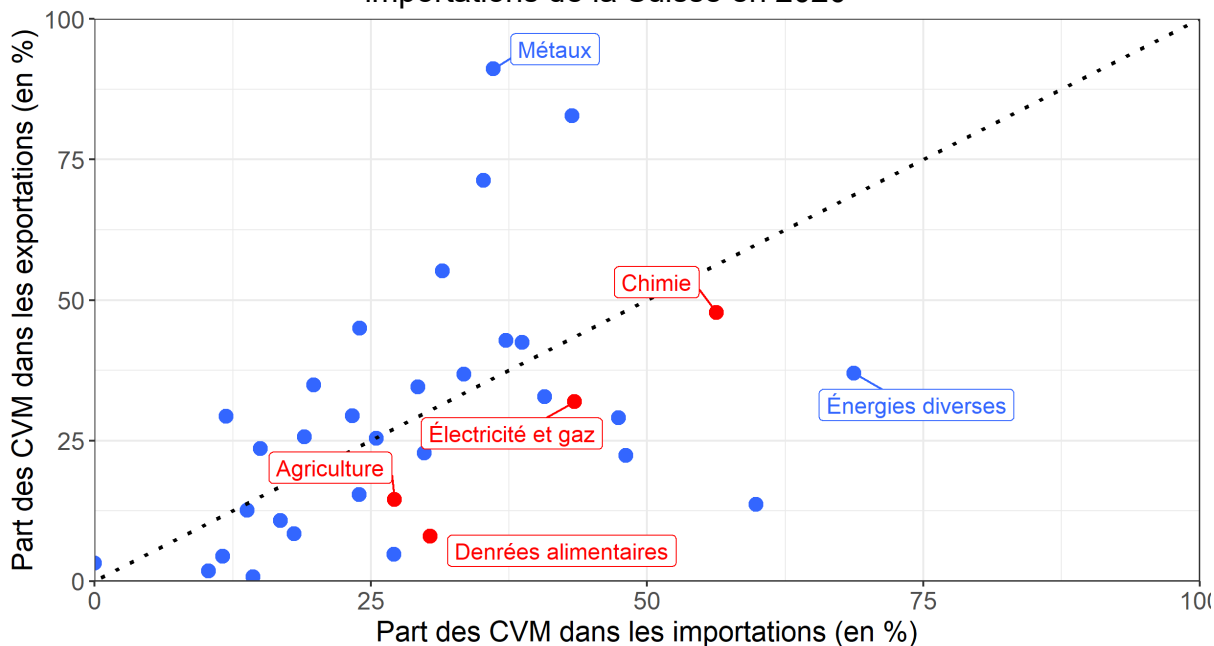
C'est d'abord le commerce qui permet aux pays de se spécialiser en fonction de leurs avantages concurrentiels et d'atteindre ainsi une meilleure productivité. Aujourd'hui, les entreprises suisses se concentrent la plupart du temps sur des activités à forte valeur ajoutée. Elles exportent principalement des biens à forte valeur ajoutée issus de l'industrie chimique et pharmaceutique, des instruments de précision, des montres et des bijoux ainsi que des machines et des composants électroniques. Une partie de la création de valeur issue de la fabrication de produits provient de la recherche et du développement, du conseil et des services informatiques (Müller 2019). Dans l'ensemble, la Suisse s'est spécialisée dans les services à forte valeur ajoutée, qui se situent notamment au début (recherche et développement) et à la fin (marketing, commerce) des chaînes de valeur. Cette spécialisation renforce la compétitivité de l'économie suisse.

La fig. 4 montre l'importance majeure que revêtent les chaînes de valeur mondiales pour certains secteurs. Elle indique les parts des importations ou des exportations de la Suisse d'intrants destinés à la transformation (et non à la consommation finale) en 2020, selon une analyse de la Banque asiatique de développement (2021)<sup>14</sup>. On voit ici que de nombreux secteurs économiques de la Suisse sont fortement intégrés dans des chaînes de valeur mondiales. Pour ce qui est des biens essentiels figurant en rouge, c'est surtout le cas de l'industrie chimique, qui inclut également le secteur pharmaceutique. En outre, le rapport relatif entre les deux axes indique la mesure dans laquelle une industrie se trouve en amont (« *upstream* »), autrement dit au début d'une chaîne de valeur mondiale. Plus une industrie est éloignée sur la gauche de la diagonale, plus sa valeur ajoutée est produite en moyenne au début de la chaîne de valeur. On remarque que les biens essentiels sont situés à droite de la diagonale : cela indique que les biens essentiels échangés par la Suisse sont davantage utilisés pour la consommation finale dans les exportations que les produits importés. Autrement dit, les biens essentiels exportés par la Suisse sont principalement destinés à la consommation finale. Ce sont des biens qui jouent un rôle mineur dans d'autres processus de production.

<sup>13</sup> La quote-part du commerce extérieur de l'Autriche s'élève à 104 %, et celle de l'Allemagne à 87 %. En 2017, la moyenne de l'OCDE s'établissait à 57 %.

<sup>14</sup> Par exemple, environ 30 % des denrées alimentaires sont importées à des fins de transformation, et 70 % en tant que produits finis. Côté exportations, la part des biens destinés à la transformation n'est que de 10 %. En revanche, plus de 91 % des produits métalliques exportés sont transformés et 9 % sont utilisés directement.

**Figure 4 : Part des chaînes de valeur mondiales dans les exportations et les importations de la Suisse en 2020**



Source : Banque asiatique de développement 2021

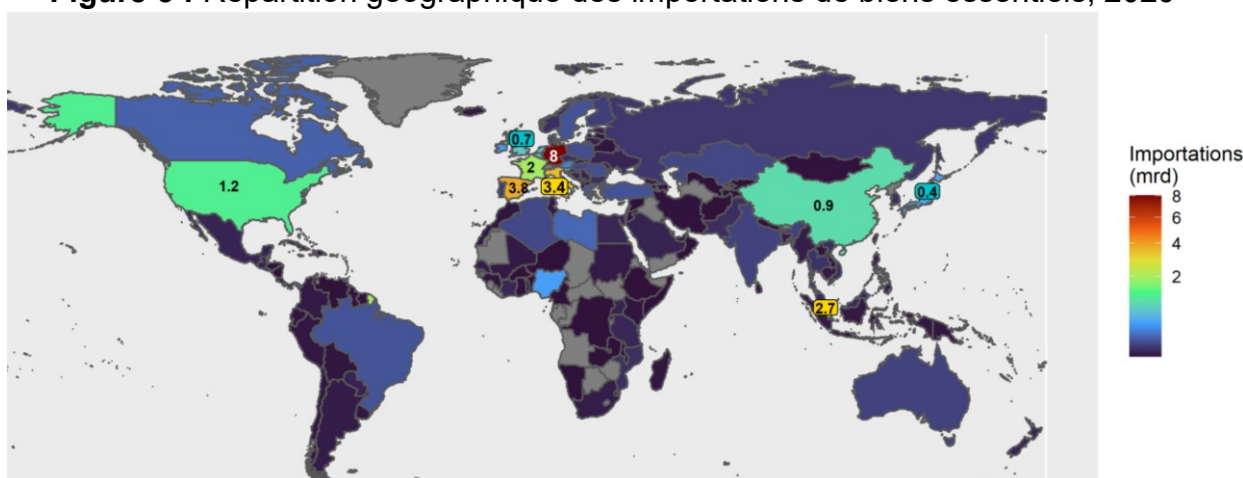
Dans l'ensemble, l'intégration au sein des chaînes de valeur mondiales est d'une importance capitale pour l'économie et la prospérité de la Suisse. La performance d'une économie telle que celle de la Suisse dépend des marchés étrangers (Conseil fédéral 2021 : 13). C'est pourquoi une renationalisation d'une grande partie ou de la totalité de la production de marchandises entraînerait des coûts économiques considérables pour la Suisse en raison des inefficacités qui en résulteraient : étant donné le haut niveau des prix et des coûts salariaux en Suisse, les biens produits seraient moins compétitifs au plan international et pourraient difficilement être exportés aux coûts de production. Les entreprises ne pourraient donc produire que pour le marché intérieur, ce qui ne permettrait pas de réaliser des économies d'échelle et pousserait encore les coûts à la hausse. Il faudrait donc une intervention de l'État pour garantir la production, ou même l'établissement d'une production financée par l'État.

### 3.2 Analyse des vulnérabilités des biens essentiels

L'importance des chaînes de valeur mondiales pour la Suisse implique, d'une part, que son économie est plus vulnérable aux chocs au sein des chaînes d'approvisionnement et, d'autre part, que son exposition au commerce international lui permet de mieux amortir ces chocs. Dans ce contexte, la question du degré de dépendance de la Suisse dans le domaine des biens essentiels et celle du degré de répartition de ses importations entre différents pays (diversification géographique) se posent. Il convient néanmoins de souligner qu'il existe également des dépendances d'autres pays à l'égard des exportations suisses (voir fig. 4). Comme l'a montré l'exemple de la production de vaccins durant la pandémie de COVID-19, l'interdépendance des chaînes d'approvisionnement crée des dépendances réciproques d'importance stratégique (Evenett/Hoekman/Rocha/Ruta 2021). Dans l'analyse qui suit, l'accent est toutefois mis sur la sécurité d'approvisionnement directe et donc sur les importations de la Suisse.

L'analyse est fondée sur les données relatives aux importations suisses, ce qui circonscrit l'analyse aux dépendances directes. Étendre l'analyse aux importations indirectes<sup>15</sup> nécessiterait des tableaux internationaux des entrées-sorties, où le degré d'intégration de la Suisse dans les chaînes de valeur mondiales serait davantage mis en évidence. Les jeux de données existants<sup>16</sup> n'offrent toutefois pas de données fiables pour la Suisse et il faudrait donc en créer de nouveaux, ce qui prendrait beaucoup de temps. On pourrait également étudier les données d'importation des partenaires commerciaux de la Suisse, mais ce procédé donnerait lui aussi des résultats insatisfaisants : les biens essentiels concernés ont été définis dans les ordonnances relatives à l'approvisionnement économique du pays sur la base des classifications officielles des produits<sup>17</sup> (numéros du tarif douanier) et chaque pays a sa propre liste de biens essentiels, ce qui complique la comparaison entre les données commerciales suisses et internationales.

**Figure 5** : Répartition géographique des importations de biens essentiels, 2020



Source : calculs de l'auteur d'après OFDF<sup>18</sup> 2021

Le classement géographique des importations suisses de biens essentiels montre que ces derniers proviennent en grande partie de l'Union européenne<sup>19</sup> : en 2020, ils représentaient 20,3 milliards de francs sur un total de 27,5 milliards<sup>20</sup>. Singapour (voir note 15), la Chine, les États-Unis, le Royaume-Uni et le Japon sont également d'importants marchés d'approvisionnement pour la Suisse. Comme le montre la fig. 5, en dépit de la forte régionalisation des flux commerciaux, la Suisse importe des biens

<sup>15</sup> Une analyse des importations indirectes permettrait de tenir compte des secteurs où des intrants sont importés pour la production de biens essentiels, ou du degré de concentration sur certains pays des sources d'approvisionnement des fournisseurs étrangers de biens essentiels.

<sup>16</sup> En particulier la base de données World Input Output Database (WIOD) ou celle des Tableaux Internationaux des Entrées-Sorties (TIES) de l'OCDE.

<sup>17</sup> Dans le cas des médicaments, il a cependant fallu convertir manuellement les codes ATC en numéros du tarif douanier. Comme il n'est pas toujours possible de les attribuer avec précision, dans la mesure où de nombreux codes ATC figurent sous le même numéro à huit chiffres du tarif douanier, l'analyse inclut également des médicaments qui ne sont pas mentionnés dans les ordonnances relatives à l'AEP actuellement en vigueur.

<sup>18</sup> Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières (OFDF), jusqu'au 31.12.2021 : Administration fédérale des douanes (AFD)

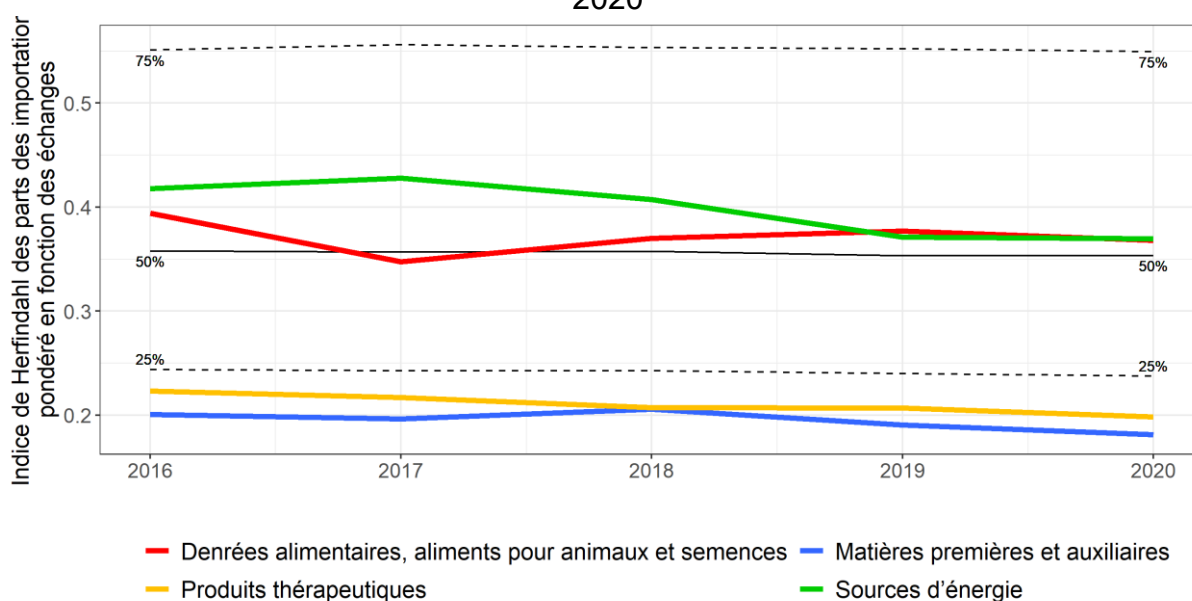
<sup>19</sup> Il convient de souligner ici que les données d'importation officielles n'indiquent pas toujours la véritable provenance des marchandises. Ainsi, de nombreuses sources d'énergie sont officiellement importées d'Allemagne (en 2020 : 1,7 milliard de francs, soit 39 % de l'ensemble des importations), mais une partie de ces marchandises peut avoir été simplement entreposée en Allemagne et provenir à l'origine de Russie, par exemple (voir la réponse à la question 8 de l'interpellation 22.3204 Burgherr (« Tenir compte des évolutions géopolitiques pour définir la stratégie énergétique de la Suisse »)). Un problème similaire concerne les pays disposant de grands ports de transbordement comme les Pays-Bas ou Singapour : il est par exemple fort probable qu'une grande partie des marchandises censées provenir de Singapour proviennent en réalité de Chine.

<sup>20</sup> La part considérable que représente l'UE dans le total des importations de biens essentiels se retrouve dans les différentes catégories de biens : elle se rapproche des trois-quarts aussi bien pour les médicaments que pour les énergies, tandis qu'elle se monte à 64 % pour les denrées alimentaires et atteint presque 90 % pour ce qui est des matières premières et auxiliaires.

essentiels de 151 pays, ce qui soutient la résilience de son approvisionnement. Outre la situation géographique, la force économique relative semble être en corrélation positive avec le volume des importations. Cette large assise se confirme également pour les années précédentes, celles d'avant la pandémie de COVID-19 (voir fig. 11 en annexe).

Il faut toutefois aussi chercher à savoir si la Suisse se procure certains biens essentiels auprès d'un seul pays ou d'un petit nombre de pays. Une forte focalisation sur certains pays pourrait en effet entraîner des risques potentiels de concentration. Afin d'examiner cela de plus près, la part des importations de tous les pays a été calculée pour chaque bien essentiel et agrégée sous la forme d'un indice dit de Herfindahl-Hirschmann (IHH)<sup>21</sup>. Cette mesure couramment utilisée permet d'établir le degré de concentration d'un marché ou d'un système de partis, par exemple. Dans le cas présent, il doit refléter le degré de répartition de la provenance des biens essentiels importés : une valeur de 1 signifie que pour un bien essentiel en particulier, toutes les importations suisses proviennent d'un seul pays. Plus la valeur est proche de 0, et plus les importations sont réparties entre de nombreux pays d'origine, autrement dit moins il est probable qu'elles dépendent d'un seul ou de quelques pays. Les valeurs de l'IHH ainsi calculées ont ensuite été pondérées selon la valeur d'importation et additionnées pour chaque catégorie de produits.

**Figure 6** : Indice de concentration des importations suisses de biens essentiels en 2020



Source : calculs de l'auteur d'après OFDF 2021

Comme le montre la fig. 6, les importations de produits thérapeutiques et de matières premières ou auxiliaires sont en moyenne moins concentrées que celles de sources d'énergie et de denrées alimentaires. Ces dernières ont chacune une valeur supérieure à 0,33, ce que Flach et al. (2021 : 15) considèrent comme une faible diversification dans le cas des importations allemandes. À noter que de manière générale, la Suisse, en raison de la taille réduite de son marché intérieur, dispose de sources d'approvisionnement moins nombreuses que l'Allemagne et s'approvisionne surtout auprès de pays voisins. Par rapport à tous les autres biens (la ligne noire

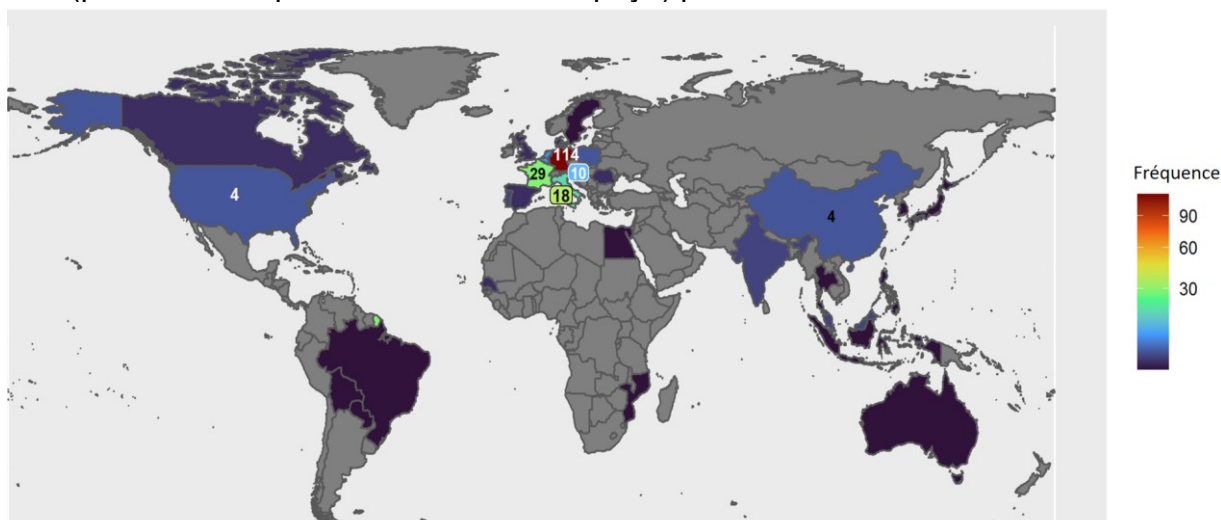
<sup>21</sup> L'IHH est un indice très utilisé, notamment dans le contexte du commerce international et des dépendances à l'égard des chaînes de valeur mondiales (voir Boileau/Syder 2020 ; Flach et al. 2021).

représentant la médiane pour tous les biens, même non essentiels<sup>22</sup>), les sources d'énergie et les denrées alimentaires se situent ainsi juste au-dessus de la moyenne suisse. En outre, une légère tendance à la baisse se dessine entre 2016 et 2020 dans la plupart des catégories de biens. Dans l'ensemble, on peut donc constater qu'aucune catégorie de biens essentiels ne présente une concentration particulièrement forte d'importations directes.

L'analyse de concentration sous forme agrégée pourrait ne pas mettre en évidence certaines dépendances de taille, en particulier si celles-ci sont cumulées pour certains pays au travers des produits. Ainsi, l'étape suivante a consisté à identifier les produits dont plus de la moitié des importations proviennent d'un seul pays (méthode empruntée à Evenett 2020). Comme le montre le tableau 3 en annexe, ces sources d'approvisionnement dominantes sont fréquentes : en 2020, près de 70 % des 339 catégories de biens essentiels importées avaient une source d'approvisionnement dominante. Les sources d'énergie et les denrées alimentaires étaient particulièrement concernées.

Il convient toutefois de relever qu'en termes de valeur, ces produits ne représentaient qu'un dixième des importations totales de biens essentiels ; autrement dit, de nombreux biens provenant d'une source d'approvisionnement dominante ont été importés en petits volumes ou à faible valeur. Cette proportion relativement faible était également plutôt stable au cours des années 2016 à 2019, avant la pandémie de COVID-19 (voir tableau 3 en annexe). En outre, la fig. 7 montre que dans plus de la moitié des cas, les biens concernés par une source d'approvisionnement dominante provenaient de pays voisins de la Suisse. Aucun pays situé en dehors de l'UE n'était responsable de plus de la moitié des importations de plus de quatre biens essentiels.

**Figure 7** : Répartition géographique des sources d'approvisionnement dominantes (plus de 50 % provenant d'un même pays) pour les biens essentiels en 2020



Source : calculs de l'auteur d'après OFDF 2021

Ces biens essentiels provenant de sources dominantes hors UE sont à chaque fois concentrés dans des catégories spécifiques : 18 (dont quatre aux États-Unis, trois en Malaisie, deux en Inde, une en Chine et une en Indonésie) des 34 cas concernent les graisses et les huiles (Système harmonisé : groupe 15). Dans six cas, il s'agit de

<sup>22</sup> Les lignes en pointillés de la fig. 6 se réfèrent à des trimestres de répartition de la valeur sur l'ensemble des produits ; autrement dit, 25 % des produits ont une valeur de concentration inférieure à la ligne pointillée du bas. En revanche, un quart des produits ont un IHH supérieur à la ligne pointillée du haut.

produits céréaliers (SH : groupe 10), comme le froment dur du Canada, le riz en brisures du Brésil pour l'affouragement ou le quinoa de Bolivie. Les trois cas restants en Chine concernent des matières et ouvrages textiles, les résidus d'amidonnerie et les levures mortes.

Dans l'ensemble, l'analyse montre que les importations suisses de biens essentiels sont géographiquement bien réparties. La situation générale concernant les dépendances à l'égard de pays spécifiques en matière d'importation n'a guère changé avec l'irruption de la pandémie de COVID-19. Une concentration plus importante est principalement visible dans les importations de sources d'énergie et de denrées alimentaires. Mais ces importations directes proviennent essentiellement des pays voisins (surtout d'Allemagne). Compte tenu des appels récurrents à la relocalisation des sources d'approvisionnement en biens essentiels vers l'Europe, il convient de souligner qu'une telle relocalisation pourraient accentuer le risque de concentration existant<sup>23</sup>. À noter que, pour ce qui est des produits thérapeutiques, il faut établir une distinction entre les produits et que, pour certains biens vitaux, comme les principes actifs des antibiotiques, il peut y avoir une très grande dépendance vis-à-vis de certains fournisseurs ou de certaines destinations.

## **4 Les instruments permettant d'assurer la sécurité de l'approvisionnement**

### **4.1 La garantie d'un environnement favorable**

Les entreprises connaissent mieux que quiconque leur potentiel d'optimisation et peuvent parer efficacement aux risques inhérents des chaînes d'approvisionnement. Elles ont besoin pour cela d'un environnement favorable aussi bien aux échanges commerciaux avec l'étranger qu'aux échanges intérieurs, dont les facteurs principaux en Suisse sont une formation de qualité, un marché du travail souple, une charge fiscale modérée et des finances publiques saines (Conseil fédéral 2022b : 6).

Il est essentiel de garantir des conditions propices au commerce extérieur de la Suisse afin d'offrir à l'économie privée le moyen de diversifier les exportations et les importations. Comme l'ont montré les explications du ch. 2.1, seul un réseau large et dense de filières d'approvisionnement permet d'amortir les chocs tout au long des chaînes de valeur mondiales.

L'intégration de la place économique suisse au sein des chaînes de valeur mondiales génère des dépendances potentielles non seulement pour la Suisse qui importe des intrants, mais aussi pour les producteurs étrangers qui transforment les intrants suisses. Si des partenaires commerciaux de la Suisse devaient suspendre les livraisons le long de la chaîne d'approvisionnement par l'introduction de restrictions à l'exportation, cela n'affecterait pas seulement la Suisse, mais aussi d'autres pays, et potentiellement même le partenaire commercial à l'origine des restrictions. Cette interdépendance stratégique résultant des chaînes de valeur mondiales limite le risque

<sup>23</sup> Au sujet de cette conclusion, il convient de souligner que l'analyse est fondée sur des données concernant les importations directes. Des risques de concentration résultant des importations indirectes, y compris en lien avec des pays non européens, sont en théorie possibles.

d'interruption des exportations par les partenaires commerciaux et augmente ainsi la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels.

L'importance des conditions dans lesquelles s'organisent les chaînes de valeur mondiales, même en temps de crise, peut être démontrée à la lumière du processus de fabrication des vaccins contre le COVID-19 : ce n'est que grâce à des conditions internationales propices à la concurrence et technologiquement neutres pour la recherche, le financement, la propriété intellectuelle, les matières premières et les marchés de la distribution que plusieurs vaccins efficaces ont pu être produits et utilisés indépendamment les uns des autres dans un laps de temps aussi court. Ce succès a non seulement permis de produire l'instrument principal de la lutte contre la pandémie, le « *game changer* » en l'occurrence, mais a également mis en évidence la position forte et l'apport de la Suisse au sein des chaînes de valeur mondiales.

Cet apport doit notamment beaucoup aux accords de libre-échange (ALE) existants et à l'extension continue de leur champ d'application, qui offrent un accès préférentiel et optimal aux entreprises et aux consommateurs suisses. Notre réseau diplomatique, soigneusement entretenu, joue lui aussi un rôle central en situation de crise pour entrer rapidement en contact avec nos partenaires et trouver des solutions permettant de garantir la sécurité d'approvisionnement. Ces efforts incluent la participation de la Suisse à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et à d'autres forums plurilatéraux (voir ch. 5.2.4 pour le détail des initiatives).

Le renforcement de la résilience de la Suisse par la diversification constitue l'un des neuf champs d'action définis par la Stratégie de la politique économique extérieure de la Confédération (Conseil fédéral 2021). Outre les aspects mentionnés ci-dessus, cette stratégie souligne à cet égard le potentiel des accords commerciaux régionaux et met l'accent sur la diversification géographique du commerce extérieur, mais aussi sur la diversification des entreprises.

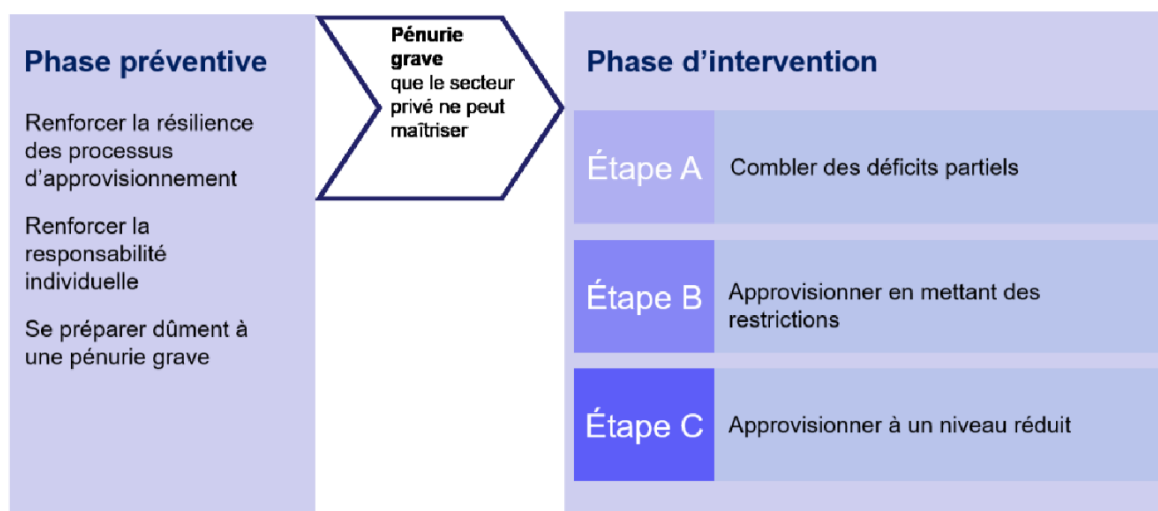
## 4.2 Les instruments de l'Approvisionnement économique du pays

Les instruments de l'Approvisionnement économique du pays s'appliquent en cas de pénurie grave. En Suisse, dans un tel cas, il incombe au Conseil fédéral de prendre des mesures pour garantir l'approvisionnement en biens vitaux (art. 31, al. 1, LAP). En cas de pénurie, il soutient le secteur privé par des mesures ciblées. L'ampleur de l'intervention dépend de la durée et de la sévérité probables de la pénurie. Les instruments qui s'offrent à l'AEP servent d'abord à remédier à un sous-approvisionnement à court et moyen terme. La garantie sur la durée de l'approvisionnement de la Suisse par des mesures structurelles ne relève en revanche pas de l'AEP : il existe pour cela des stratégies sectorielles à long terme définies par des services fédéraux compétents dans ce domaine (p. ex. OFAE, OFSP, OFEN).

Le dispositif de l'AEP repose sur deux phases : une phase préventive et une phase d'intervention (voir fig. 8). En phase préventive, l'AEP prépare des mesures pour la phase d'intervention, soutient la responsabilité des acteurs clés et de la population et renforce la résilience des processus d'approvisionnement. Il dispose également d'instruments de suivi systématique de la situation, comme les informations fournies par Swissgrid sur la consommation nationale d'électricité, sur les réserves d'énergies mobilisables ou sur les capacités de transport disponibles. Un système d'information

et de coordination, opérationnel depuis 2016, permet aux entreprises pharmaceutiques de notifier en ligne les perturbations de l'approvisionnement en médicaments vitaux à usage humain soumises à déclaration (Conseil fédéral 2015).

**Figure 8** : Objectifs stratégiques de l'approvisionnement



Source : OFAE 2021b, p.7.

En phase d'intervention, l'AEP adapte ses instruments à l'ampleur de la pénurie. Les interventions de l'État dans l'économie sont donc proportionnelles aux difficultés d'approvisionnement. Comme le montre la fig. 8, l'AEP distingue trois étapes d'intervention (A à C). À l'étape A, il est prévu de prendre des mesures destinées à combler des déficits partiels, ce qui permet de continuer à approvisionner entièrement le marché. Si la situation de pénurie s'aggrave, l'étape B prévoit que l'approvisionnement soit assuré, avec tout de même certaines restrictions. Ce n'est qu'en cas de pénurie grave et persistante (étape C) que l'AEP s'efforce de maintenir l'approvisionnement en biens essentiels à un niveau réduit, aussi longtemps que possible, par exemple par des mesures de rationnement (OFAE 2021b : 7). Le mandat de l'AEP s'applique aussi bien aux biens qu'aux services vitaux, le présent rapport portant toutefois exclusivement sur les premiers.

Il existe d'autres mesures et instruments spécifiques aux différentes catégories de biens essentiels. Ainsi, pour garantir l'approvisionnement en électricité, l'AEP peut prendre des mesures de gestion régulée de la consommation et/ou de l'offre (OFAE 2021b : 26)<sup>24</sup>. Autre instrument, le stockage stratégique, auquel sont tenues les entreprises privées qui produisent ou commercialisent les biens à stocker, est essentiel pour stabiliser la demande en biens vitaux pendant quelques mois et pour atténuer, voire éviter, les crises d'approvisionnement qui frappent des biens essentiels pouvant être stockés. La libération des réserves a l'avantage de pouvoir être mise en œuvre rapidement et d'être moins contraignante que la plupart des autres mesures de l'AEP. Il faut toutefois souligner que des hausses de prix résultant d'incertitudes relatives à l'approvisionnement ou de pénuries, par exemple, ne justifient pas à elles seules une intervention pour l'AEP (voir l'encadré « mesures à prendre en cas de forte hausse des prix »).

<sup>24</sup> En cas de pénurie grave, les préparatifs requis sont mis en œuvre par l'Association des entreprises électriques suisses (voir art. 1, al. 1, Ordonnance sur l'organisation du secteur de l'électricité pour garantir l'approvisionnement économique du pays, OOSE). Le domaine Énergie de l'AEP fixe le type et l'étendue de ces préparatifs (art. 2, al. 1, OOSE).

Pour accroître la sécurité de l'approvisionnement, la Confédération peut également prendre des mesures pour faciliter les importations (art. 6, Loi sur le tarif des douanes, LTA D). Celles-ci incluent l'augmentation des contingents tarifaires, la réduction des droits de douane, la simplification des procédures douanières et l'abrogation temporaire des ordonnances qui restreignent les importations. Dans une situation extrême, l'AEP peut recourir à la gestion de la production et à des restrictions de la consommation (art. 31, al. 2, LAP), par exemple à l'optimisation de la production agricole, à des restrictions de l'offre et au contingentement. Il s'agit notamment de garantir, pour ce qui est des denrées alimentaires, que la production intérieure est à même de couvrir l'apport minimum de 2300 kcal par personne et par jour en cas de suspension totale des importations (voir la réponse du Conseil fédéral à l'interpellation 20.4161 Thorens Goumaz du 24 septembre 2020 (« Politique agricole 2022 plus. Comment concilier les mesures écologiques avec un bon degré de rendement agricole et d'auto-approvisionnement alimentaire ? »)).

#### **Encadré 4 : Mesures à prendre en cas de forte hausse des prix**

Les crises dans le domaine de l'approvisionnement en biens essentiels ou en d'autres biens s'accompagnent souvent de fortes hausses des prix. Dans ce cas, le prix signale la rareté lorsque la demande est supérieure à l'offre. C'est notamment le cas pour les biens essentiels, car la sensibilité des ménages et des entreprises aux variations de prix – ce que l'on appelle l'élasticité-prix de la demande – est alors faible (c'est-à-dire inélastique), surtout à court terme. Cela s'explique en premier lieu par le fait qu'une substitution au pied levé des sources d'approvisionnement ou le développement de la production intérieure prennent du temps. Cependant, comme le montre le débat sur le niveau élevé des prix des sources d'énergie pendant la guerre en Ukraine, l'économie suisse est relativement résiliente vis-à-vis de telles augmentations des prix grâce à sa compétitivité, à sa monnaie forte et au rôle limité des secteurs gourmands en énergie. Pour les ménages aussi, les biens concernés représentent une faible part du budget, même en cas d'augmentation des prix.

Il convient également de noter que les hausses de prix imputables au marché sont une conséquence de l'incertitude relative aux pénuries ou aux difficultés d'approvisionnement. En cas de pénurie grave, certains instruments de l'AEP permettent d'agir sur l'offre, par exemple en contrant la pression sur les prix par la libération des réserves obligatoires (art. 31, al. 2, let. f, LAP). À l'inverse, des mesures portant sur les prix, telles qu'un plafonnement des prix ou une réduction temporaire de la fiscalité, peuvent accentuer le véritable problème, l'insuffisance de l'offre, en stimulant encore la demande (par des prix artificiellement bas) et en freinant l'offre (du fait d'une moindre incitation par les prix). Les mesures de régulation des prix entraînent en outre des coûts fiscaux élevés pour la Confédération.

D'une manière générale, des prix élevés ne constituent pas en eux-mêmes un motif d'intervention de l'AEP. L'augmentation des coûts de production doit être compensée par les partenaires du marché et non par l'État (voir réponse du Conseil fédéral à la question 22.7240 Bourgeois (« Impact du conflit russo-ukrainien en Ukraine sur la production de denrées alimentaires »)).

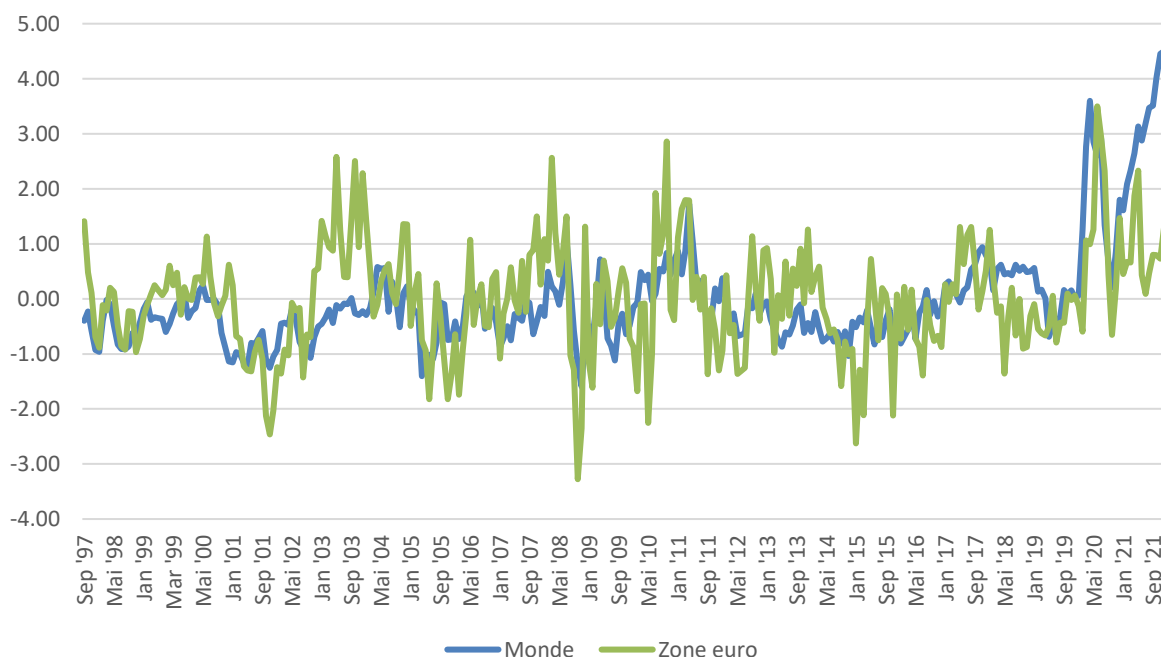
Comme l'indique le rapport sur l'approvisionnement économique du pays de 2017 à 2020, l'AEP est intervenu à diverses reprises ces dernières années pour remédier à des difficultés d'approvisionnement (OFAE 2021b : 23). En 2018, par exemple, lorsque la navigation sur le Rhin a été limitée en raison du faible niveau des eaux, il a recouru

aux réserves obligatoires d'essence, de diesel, de mazout, de kérosène et d'engrais azoté. De même, ces dernières années, des perturbations dans l'approvisionnement en produits thérapeutiques ont régulièrement nécessité le recours à des réserves obligatoires. En 2020, la crise du COVID-19 (voir ch. 5.1) a également donné lieu à de nombreuses interventions de l'AEP.

Ce dernier évalue régulièrement les réserves obligatoires et les éventuels besoins d'ajustement qui en découlent (rapport 2019 sur le stockage stratégique). Comme le montrent les exemples ci-dessus, les ajustements nécessaires sont mis en œuvre en fonction de l'évolution de la situation en matière d'approvisionnement en produits vitaux. En outre, l'assortiment des marchandises soumises aux réserves obligatoires fait l'objet de réexamens réguliers afin de déterminer dans quelle mesure le stockage obligatoire doit être introduit, adapté ou supprimé pour certains produits (OFAE 2021b : 34). Les mesures à prendre à cet effet sont systématiquement présentées dans le rapport sur l'approvisionnement économique du pays (dont la dernière édition porte sur les années 2017 à 2020).

## 5 Les expériences de la pandémie de COVID-19 et de la guerre en Ukraine

**Figure 9** : Indice de pression de la chaîne d'approvisionnement, version de mars 2022



Source : Federal Reserve Bank of New York 2022

La pandémie de COVID-19 a provoqué de nombreux chocs, en Suisse comme dans le reste du monde, qui ont influencé les chaînes de valeur mondiales et la sécurité d'approvisionnement de la Suisse en biens essentiels par différents biais. D'abord, un choc positif de la demande<sup>25</sup> a été enregistré dans le domaine des produits

<sup>25</sup> Des chocs négatifs de la demande se sont aussi produits, en particulier sur des biens de luxe et des véhicules automobiles (Büchel/Legge/Pochon/Wegmüller 2020 : 8), mais le présent rapport s'intéresse aux chocs constituant une menace pour l'approvisionnement.

thérapeutiques et du matériel médical de protection<sup>26</sup>. Au même moment, les mesures de lutte contre la pandémie (comme les confinements ou les fermetures de frontières) et les arrêts de production pour cause de maladie ont provoqué un choc négatif de l'offre. En plus de cela, des chocs géopolitiques (comme le Brexit) et infrastructurels (comme l'obstruction du canal de Suez par le porte-conteneurs Ever Given) ont entraîné des ajustements supplémentaires dans les chaînes d'approvisionnement internationales. Comme ces perturbations se sont produites à différents endroits de ces chaînes, cela a déclenché une amplification réciproque des différents effets (voir fig. 2). L'ampleur de ces chocs est également illustrée par les valeurs records atteintes à plusieurs reprises par l'indice de pression de la chaîne d'approvisionnement mondiale (Global Supply Chain Pressure Index, GSCPI) de la Federal Reserve Bank of New York au cours de la pandémie (voir fig. 9).

Les perturbations logistiques et la hausse des coûts de transport qui en ont résulté ont en outre été aggravées par des blocages dus à la fermeture de certains ports ainsi que par un transfert général de la demande des services aux marchandises (OCDE 2021b). Simultanément, d'autres facteurs sans rapport avec la pandémie ont exacerbé la situation. Le transport maritime, par exemple, a connu une mutation structurelle due à une consolidation du marché. Le durcissement attendu des réglementations environnementales ayant limité la sécurité des investissements, la hausse de l'offre sous la forme de commandes anticipées de bateaux s'en est trouvée ralentie. La réactivité du transport maritime a également été limitée par la durée de construction des bâtiments (2 à 3 ans) (Economist 2021). Ces facteurs mondiaux continuent de déployer leurs effets aujourd'hui, alors que des restrictions liées à la pandémie restent en vigueur un peu partout. L'approvisionnement en Suisse a été affecté par les retards de livraison et l'augmentation des frais de transport, de sorte que ces derniers temps, les pénuries impactant les chaînes de production et d'approvisionnement internationales ont souvent été et sont parfois encore considérées comme le risque principal pour les entreprises helvétiques (Deloitte 2021 : 9). Les difficultés d'approvisionnement ont également freiné la production en Suisse de certains biens essentiels, comme les respirateurs (Etienne 2020)<sup>27</sup>.

Les sections qui suivent font le tour des expériences vécues et des mesures prises, d'abord en Suisse, puis au plan international.

## 5.1 La sécurité de l'approvisionnement en Suisse

Au début de la pandémie, l'approvisionnement de la Suisse en biens essentiels a surtout souffert de brusques pénuries de masques de protection et d'éthanol<sup>28</sup>. On a également enregistré à plusieurs reprises des pénuries de certains médicaments, mais cela s'était déjà produit avant la pandémie (OFAE 2021b). Ce sont ensuite les retards

<sup>26</sup> À court terme, la demande de biens de consommation courante (produits alimentaires de base, papier de toilette) a augmenté en raison d'une ruée sur les étals sous le coup de la panique et de la crainte de pénuries. En l'absence d'une réelle situation de pénurie, les chocs positifs de la demande ont toutefois pu être amortis en quelques jours par le commerce de détail.

<sup>27</sup> La pandémie a aussi eu pour effet de forcer la numérisation. Dans le transport maritime en particulier, elle a accéléré le passage du papier aux documents électroniques, ce qui facilite le commerce international, et accessoirement le monitoring des CVM (Hutchinson Ports 2020).

<sup>28</sup> Des enquêtes menées en mars 2020 auprès d'entreprises suisses (Minsch 2020) ont établi que les pénuries n'ont pas touché uniquement des biens essentiels. Les entreprises interrogées ont signalé qu'elles avaient constaté des pénuries dans les domaines des arômes, des vitamines, des matériaux d'emballage, des matériaux de construction, de l'alcool, de la glycérine, des produits médicaux, des terres rares et des aimants. Certains fournisseurs suisses ont également connu des retards de livraison. En avril 2020, ces difficultés d'approvisionnement persistaient notamment pour les matières premières, les combinaisons et matériaux de protection, les emballages, les composants électroniques, l'éthanol, les meubles et les pièces détachées automobiles (Minsch et al. 2020).

dans la livraison de vaccins qui ont été au centre des préoccupations. Pour ce qui est des denrées alimentaires, un approvisionnement suffisant a été garanti en Suisse pendant la pandémie (OFPP 2020b).

Il est arrivé que des livraisons soient bloquées, par exemple du fait des restrictions à l'exportation de matériel de protection imposées par l'UE en mars 2020. Le réseau diplomatique étendu de la Suisse s'est alors révélé essentiel pour trouver rapidement une solution. Suite aux interventions de l'administration fédérale, la Commission européenne a adapté sa réglementation le 20 mars 2020 et exclu les États de l'AELE, Suisse comprise, de l'obligation de requérir une autorisation pour ces biens<sup>29</sup>. Les structures et mécanismes mis en place en particulier dans le cadre des accords de libre-échange, tels que les comités mixtes et la coopération administrative, ont donc constitué des instruments précieux et pragmatiques. Les entreprises suisses ont ainsi pu continuer à acheter à l'étranger les biens et services dont elles avaient besoin, même si elles ont dû composer avec des retards.

Des facteurs structurels ont également contribué aux difficultés d'approvisionnement. Dans certains secteurs comme celui des produits thérapeutiques, le faible nombre de fournisseurs et de fabricants, très concentrés géographiquement et disposant chacun de capacités de production limitées, constituait depuis longtemps un défi pour l'approvisionnement. Il convient toutefois de souligner que les producteurs suisses de produits thérapeutiques ont été en moyenne moins touchés par des problèmes d'approvisionnement que leurs concurrents européens (KPMG 2020). Cela s'explique en premier lieu par l'active politique publique d'achat menée par la Suisse.

### **Hausse des prix**

La hausse des prix a été une autre conséquence économique des difficultés d'approvisionnement. Au début de la pandémie, cette hausse a surtout été visible pour les masques de protection et imputable pour l'essentiel à la faible disponibilité des capacités de fret aérien (Näf/Signer 2020 : 35). Le transport par fret maritime, pour un coût représentant un dixième seulement de celui du fret aérien, n'a pu être introduit que dans un deuxième temps. La hausse initiale des prix représentait également un risque de développement des marchés noirs. Ça a par exemple été le cas des masques échangés entre la Suisse et les pays voisins et vendus sur le marché noir à des prix exorbitants (Etwareea 2020). Plus tard dans l'évolution de la pandémie, les prix se sont stabilisés, notamment du fait de la hausse des capacités de production de masques en Chine. Ainsi, les difficultés d'approvisionnement et la pénurie qui en a découlé n'ont pas duré. À moyen terme, le mécanisme des prix a incité le secteur privé à adapter sa production – y compris en Suisse – et à remédier au sous-approvisionnement.

### **Mesures immédiates**

Dans le cadre de ces problèmes d'approvisionnement, le Conseil fédéral a pris de nombreuses dispositions lors de la crise du COVID-19<sup>30</sup>. Outre les interventions diplomatiques mentionnées ci-dessus, l'AEP a mis en œuvre des mesures entrant dans le cadre de ses moyens d'action. Un monitoring et des interventions ponctuelles sous forme de libérations de réserves obligatoires et d'attributions ont notamment été

<sup>29</sup> Il convient toutefois de signaler ici que dans le cas des vaccins, la Suisse (comme d'autres membres de l'AELE) est restée soumise au régime d'autorisation des exportations.

<sup>30</sup> D'autres mesures en lien avec la sécurité de l'approvisionnement, prises ou examinées dans le cadre de l'analyse rétrospective de la pandémie de COVID-19, sont présentées au chapitre 6 dans le cadre des mesures à prendre. Contrairement aux mesures à court terme décrites ici, les mesures présentées plus loin sont axées sur les crises futures dans le domaine de la sécurité de l'approvisionnement.

nécessaires pour garantir l'approvisionnement en produits thérapeutiques et en matériel médical de protection. En outre, entre mars et juin 2020, la Suisse a soumis temporairement à autorisation l'exportation de certains équipements médicaux de protection<sup>31</sup>, une mesure similaire à celle prise par l'UE, régime dont étaient toutefois exemptées les exportations à destination des États membres de l'UE et de l'AELE (compte tenu de l'exception dont la Suisse bénéficiait aussi de leur part). Des dérogations provisoires à l'interdiction de circuler le dimanche et la nuit ainsi qu'un assouplissement temporaire des heures de travail et de repos pour les chauffeurs routiers ont en outre facilité la levée des difficultés logistiques d'approvisionnement. Compte tenu de la pénurie d'éthanol pour la fabrication de désinfectant, un contrat de garantie relatif à cette substance a été conclu avec Alcosuisse SA en octobre 2020 à titre transitoire jusqu'à fin 2022. La solution des réserves obligatoires proposée s'étant heurtée à une trop grande résistance lors de la consultation, elle ne sera pas mise en œuvre. Le contrat de garantie avec Alcosuisse sera donc prolongé jusqu'en 2027.

Globalement, des mesures ciblées telle la libération de réserves obligatoires ont ainsi été prises, sans qu'il soit nécessaire de franchir un échelon supplémentaire dans la réponse aux difficultés (voir ch. 4.1). L'AEP a pu garantir la sécurité d'approvisionnement en utilisant en cas de nécessité les moyens d'action à sa disposition. Si la pandémie de COVID-19 avait débouché sur une situation de pénurie plus grave et plus longue, ces mêmes moyens d'action lui auraient offert une marge de manœuvre supplémentaire.

### **Initiatives du secteur privé**

Outre les mesures prises par le Conseil fédéral, le secteur privé a élaboré ses propres réponses au sous-approvisionnement dans le domaine des biens essentiels. De nombreuses entreprises ont relevé leurs stocks plus rapidement et plus fortement que lors d'une période de croissance économique ordinaire et ont préféré des approches dites de « *nearshoring* » à celles du « juste-à-temps ». Elles se sont parfois mises en quête de nouveaux fournisseurs, que ce soit dans le pays ou à l'étranger.

En outre, la flexibilité dont elles ont fait preuve a contribué à garantir la sécurité d'approvisionnement. Les pharmacies et les distilleries, par exemple, se sont mises à produire du gel désinfectant pour pallier les pénuries sur le marché. Un accord a aussi été conclu entre les maraîchers et les grandes chaînes de distribution afin que les fruits et légumes initialement destinés à la restauration soient vendus dans les supermarchés (Bougéard 2020).

Le Conseil fédéral a également soutenu le secteur privé lors de difficultés dans la production de biens essentiels. Concrètement, il a aidé l'entreprise Lonza à recruter du personnel qualifié pour ses lignes de production de vaccins à Viège<sup>32</sup>.

La crise du COVID-19 a néanmoins démontré qu'à long terme, tous les biens essentiels ne pouvaient être produits de manière rentable en Suisse. À titre anecdotique, on peut citer l'exemple de la fabrication de masques qui, du fait des coûts élevés et d'un marché intérieur trop restreint, a montré qu'elle ne pouvait que constituer une activité de niche (Hoffer 2022). En revanche, pour d'autres biens comme les respirateurs, il a été possible de tirer parti des atouts de la place économique suisse

<sup>31</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-78576.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-78576.html).

<sup>32</sup> Voir le communiqué du DFI : [www.edi.admin.ch/edi/fr/home/documentation/unterstuetzung-lonza.html](http://www.edi.admin.ch/edi/fr/home/documentation/unterstuetzung-lonza.html).

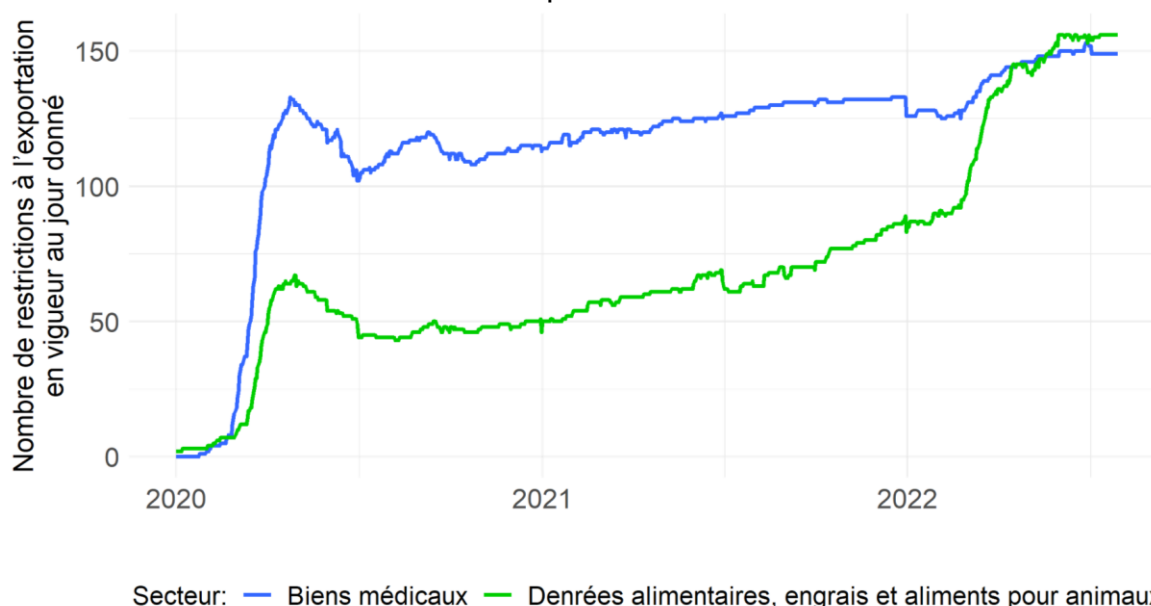
pour jouer un rôle important dans l'approvisionnement, tant en Suisse qu'à l'étranger (Etienne 2020).

### Résumé

Pendant la situation exceptionnelle qui a résulté de la pandémie, la Suisse n'a pas connu de pénurie grave et persistante en biens essentiels. Les difficultés d'approvisionnement à court terme ont pu être largement atténuées par les mesures de l'AEP évoquées ci-dessus. De plus, l'économie suisse a également démontré sa résilience – ainsi que la résilience de ses chaînes de valeur – par sa reprise économique rapide : les exportations de marchandises, par exemple, ont atteint un niveau record en 2021.

## 5.2 Mesures prises par d'autres pays pour garantir la sécurité d'approvisionnement

**Figure 10** : Nombre de restrictions à l'exportation de biens essentiels dans le monde depuis 2020



Source : Global Trade Alert 2022

Tous les pays du monde ont été affectés par les chocs et leurs effets décrits plus haut, quoiqu'à des degrés et à des moments divers, avec des répercussions sur la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels. Ils ont non seulement eu recours à des libérations de stocks ou à des adaptations de la circulation du fret, mais ont également introduit des restrictions à l'exportation de biens essentiels, surtout au début de la pandémie (OMC 2020). Comme l'UE (suivie de la Suisse), la Chine, le Brésil, l'Inde ou le Vietnam, parmi autres, ont soumis à autorisation l'exportation d'équipements médicaux de protection (Global Trade Alert 2022). Les restrictions à l'exportation introduites de par le monde portaient toutefois sur de nombreux autres biens essentiels, tels que les denrées alimentaires, les médicaments, les vaccins et les respirateurs, et comprenaient également des mesures plus strictes, telles que des interdictions ou des quotas d'exportation. Comme le montre la fig. 10, plus de 150 restrictions à l'exportation de ce type ont été mises en œuvre, principalement entre janvier et mai 2020, pour des biens médicaux, des denrées alimentaires, des aliments pour animaux et des engrais. Au cours de la pandémie, seule une fraction de ces

mesures a été supprimée, ou parfois remplacée par de nouvelles mesures entraînant des distorsions commerciales. Dans le cas des denrées alimentaires, des aliments pour animaux et des engrais, une autre forte augmentation des mesures de restriction des exportations s'est dessinée plus tard (entre l'automne 2021 et le printemps 2022), en lien avec la hausse des prix des denrées alimentaires et la guerre en Ukraine.

Les mesures internationales ne se sont toutefois pas limitées à des restrictions temporaires et ciblées des exportations. Pendant la crise du COVID-19, les tendances à restreindre le commerce international, à renforcer les interventions de politique industrielle et à relocaliser les chaînes de valeur sont devenues évidentes. Ce chapitre donne par conséquent un aperçu des stratégies, mesures et réflexions menées dans d'autres pays et au niveau international pour garantir l'approvisionnement en biens essentiels.

### 5.2.1 États-Unis

Aux États-Unis, les efforts visant à accroître la part de l'approvisionnement intérieur en raison des tensions commerciales avec la Chine étaient déjà au cœur de la politique économique avant l'irruption de la pandémie de COVID-19 (Evenett 2020). La possibilité d'un découplage entre les chaînes de valeur américaines et les producteurs chinois a souvent été évoquée<sup>33</sup>.

En février 2021, le gouvernement américain a lancé par décret présidentiel un examen immédiat des chaînes d'approvisionnement de certains produits cruciaux (biens essentiels compris) afin de lutter contre le COVID-19, mais aussi de réduire la probabilité que de futures crises ou problématiques d'envergure mondiale n'entravent les chaînes d'approvisionnement américaines (The White House 2021a). Le rapport résultant de cet examen, publié en juin 2021, contient une série de recommandations visant à renforcer les chaînes d'approvisionnement et à rétablir la base industrielle et d'innovation des États-Unis (The White House 2021b : 12). Ces recommandations visent notamment à reconstituer les capacités de production et d'innovation des États-Unis et à collaborer avec les pays partenaires et alliés pour renforcer la résilience des chaînes de valeur mondiales (stratégie dite de l'« *ally-shoring* »).

Dans le cadre de ces efforts visant à remédier aux pénuries, le « Defense Production Act » a en outre été activé, lequel donne au président des droits exécutifs étendus en matière de contrôle de la production nationale. Pour ce qui est des difficultés d'approvisionnement apparues pendant la pandémie de COVID-19, cet acte a notamment été utilisé pour mettre en œuvre des mesures de lutte contre l'accaparement et les interdictions d'exportation et pour la promotion d'une production accrue de biens essentiels. À l'enseigne de cette dernière, le gouvernement américain a débloqué des montants de plus de 630 millions de dollars pour des ordres de production, accordant notamment un prêt d'une valeur de 735 millions de dollars à la société Eastman Kodak Company pour le développement d'une production nationale dans le secteur pharmaceutique.

Les recommandations et les exemples de mesures de l'encadré ci-dessous montrent que la perspective américaine est davantage orientée sur une politique industrielle

<sup>33</sup> Au sein de l'UE et au Japon, on s'est aussi emparé de ce sujet. Le Japon a par exemple lancé une politique de relocalisation de l'industrie (« *reshoring* ») établie en Chine ou de déplacement des usines vers la région de l'ASEAN (Ministry of Economy, Trade and Industry, 2020). De son côté, la Chine a annoncé en mai 2020 sa volonté de mettre en œuvre une stratégie dite de la « circulation duale », selon laquelle l'économie locale devrait devenir indépendante du commerce international.

permettant de garantir la sécurité de l'approvisionnement. En outre, les États-Unis utilisent le terme de *biens cruciaux* (« *critical goods* ») plutôt que celui de « biens essentiels », car certains de ces biens débordent le cadre strict de l'usage vital.

### Exemples de mesures américaines

- 60 millions de dollars d'investissements dans la recherche pharmaceutique
- Consortium chargé d'identifier 50 à 100 médicaments nécessitant des efforts de relocalisation plus importants
- 17 milliards de dollars pour la production et le recyclage de batteries ; élaboration d'un plan décennal de production de batteries
- Création d'un comité de travail chargé d'identifier les pratiques commerciales déloyales nuisant à la sécurité des chaînes d'approvisionnement stratégiques et de recommander des mesures pour y remédier
- Création d'une « *Supply Chain Disruptions Task Force* » chargée de gérer les écarts à court terme entre l'offre et la demande
- Mise en place d'un « *data hub* » pour faciliter le suivi des perturbations de l'offre et de la demande
- Subventions importantes (*Defense Production Act*)
- Examen des chaînes d'approvisionnement par l'État
- *Ally-shoring* (discussion sur la pharma avec la Suisse, contrat avec le Japon)
- *Active pharmaceuticals ingredients* (API pour les génériques en Inde et en Chine) -> pénuries d'antibiotiques
- Décret présidentiel relatif aux chaînes d'approvisionnement des États-Unis

## 5.2.2 Union européenne

La Commission européenne a publié sa nouvelle stratégie commerciale en février 2021 (Commission européenne 2021b). Compte tenu de la pandémie de COVID-19 et de l'évolution géopolitique, l'Union européenne poursuit une « autonomie stratégique ouverte » et entend ainsi suivre une voie médiane entre le retour en Europe d'importants processus de production, d'une part, et la consolidation et l'intensification des chaînes de valeur mondiales, d'autre part (Commission européenne 2020a). En novembre 2020, la Commission européenne a par exemple publié sa stratégie pharmaceutique, qui vise notamment à promouvoir la compétitivité, l'innovation et la durabilité de l'industrie pharmaceutique de l'UE ainsi que le développement de médicaments, à améliorer les mécanismes de préparation et de réponse aux crises et à garantir la sécurité d'approvisionnement (Commission européenne 2020b).

En mars 2021, elle a également lancé une consultation sur un plan d'urgence destiné à garantir l'approvisionnement et la sécurité alimentaire de l'Union européenne en temps de crise (Commission européenne 2020d). Dans ce contexte, un mécanisme d'alerte précoce et de réponse aux crises alimentaires (baptisé *European food security crisis preparedness and response mechanism*), coordonné par la Commission européenne et associant les États membres, le secteur privé et, par exemple, la Suisse, a notamment été mis en place en 2021.

La Commission européenne a également émis l'idée d'une initiative internationale visant à faciliter le commerce de produits pharmaceutiques et médicaux et à

réglementer la coopération mondiale en période de crise sanitaire (Commission européenne 2020c). Cette initiative propose de supprimer les droits de douane sur les produits pharmaceutiques et médicaux, de mettre en place un programme de coopération mondiale en période de crise sanitaire et d'améliorer les règles actuelles de l'OMC applicables au commerce de biens essentiels.

L'UE a donc opté pour une stratégie reposant à la fois sur la mise en œuvre de sa politique industrielle et sur le renforcement de la coopération internationale. Si les mesures de politique industrielle ne sont à ce jour pas encore clairement définies, des voies bilatérales et multilatérales doivent être envisagées en ce qui concerne le renforcement de la coopération internationale.

#### Exemples de mesures de l'UE

- Révision de la législation sur les médicaments afin d'améliorer la sécurité de l'approvisionnement et de faire face aux pénuries par des mesures spécifiques
- Temporaire : régime de licences obligatoires pour les exportations médicales (matériel de protection, vaccins)
- Examen des dépendances stratégiques par la Commission européenne
- Lancement de l'*European food security crisis preparedness and response mechanism*
- Autonomie stratégique ouverte : concept stratégique proposé voici deux ans par l'UE comme un moyen de renforcer sa politique commerciale géopolitique, associant des approches industrielles de relocalisation à une ouverture commerciale. Il reste cependant vague, à l'exception de l'outil de protection contre la coercition économique présenté en décembre 2021, qui prévoit un arsenal de sanctions.
- Accords plurilatéraux ou bilatéraux de certains États membres à l'exemple de l'alliance de recherche sur les vaccins entre Israël, l'Autriche et le Danemark

### 5.2.3 Royaume-Uni

Déjà affecté par les pénuries ordinaires des chaînes d'approvisionnement internationales, le Royaume-Uni a subi au même moment des ajustements structurels faisant suite au Brexit, dont une pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Les secteurs les plus touchés ont été la construction, l'automobile et le commerce de détail, tandis que les biens essentiels ont été relativement épargnés (Office of National Statistics 2022).

Compte tenu des ruptures d'approvisionnement, la commission du commerce international du Parlement a rédigé un rapport dans lequel elle analyse la situation et les domaines dans lesquels une intervention peut être envisagée (House of Commons 2020). Dans ce rapport, elle fait aussi le constat que malgré des « chocs sans précédent » dans les secteurs pharmaceutiques, des appareils médicaux et de l'alimentation, ceux-ci ont fait preuve de résilience. Elle déconseille les mesures de relocalisation à l'intérieur du pays (« *onshoring* ») au motif qu'elles sont coûteuses et en partie irréalistes, et pourraient déclencher de nouvelles difficultés, par exemple en raison de contre-mesures prises par des partenaires commerciaux. Elle propose plutôt la diversification des sources d'approvisionnement et la constitution de stocks ainsi que l'établissement de chaînes d'approvisionnement parallèles pour les médicaments.

Cette solution consiste à poursuivre l'acquisition de médicaments à l'étranger, tout en prévoyant avec l'industrie nationale la possibilité de fabriquer localement une grande partie des médicaments en cas de grave rupture de l'approvisionnement international. Depuis la publication de ce rapport, le gouvernement britannique n'a plus évoqué cette idée publiquement, mais en novembre 2020, il a annoncé que 20 millions de livres seraient destinés à renforcer les capacités et la résilience des chaînes d'approvisionnement médicales (Department for Business, Energy & Industrial Strategy 2020).

Le Royaume-Uni a également pris de nombreuses mesures sectorielles et générales pour faire face aux risques de pénurie, en mettant l'accent sur la reconstitution des capacités d'exportation par le biais du financement du commerce. En ce qui concerne les médicaments, une interdiction des exportations parallèles a été introduite en mars 2020. De plus, les droits de douane et la TVA sur les appareils médicaux ont été supprimés jusqu'à la fin de 2022. Enfin, dans le contexte de la pénurie de main-d'œuvre qualifiée et du niveau élevé des prix de l'énergie, diverses mesures ont été mises en œuvre en matière de politique du travail, de politique migratoire et de fiscalité, comme l'augmentation des contingents de visas pour les chauffeurs de poids-lourds et pour l'industrie de la viande, le soutien financier à la formation de personnel de santé et de chauffeurs de poids-lourds ou des rabais fiscaux pour les producteurs d'engrais (Institute for Government 2022).

#### 5.2.4 OMC

Face à la forte augmentation des restrictions commerciales dans le domaine des biens essentiels (voir fig. 10), les membres du « groupe d'Ottawa »<sup>34</sup>, dont la Suisse fait partie, ont annoncé en décembre 2020 au Conseil général de l'OMC qu'ils souhaitent entamer des discussions sur le commerce et la santé pour tous les membres de l'OMC au début de 2021. L'initiative intitulée « Trade & Health » vise à promouvoir le commerce international d'une série de biens requis pour endiguer les pandémies actuelles et futures. Pour y parvenir, elle prévoit l'élaboration de règles contraignantes dans des domaines tels que les restrictions à l'exportation, la transparence, les obstacles non tarifaires et la facilitation des échanges. L'objectif est d'améliorer la prévisibilité et la résilience des chaînes de valeur dans les secteurs des biens médicaux essentiels et des vaccins. Une première déclaration multilatérale a été rédigée en juin 2022 en marge de la douzième conférence ministérielle de l'OMC, mais elle est moins ambitieuse que Trade & Health et n'est pas contraignante au plan juridique. L'initiative pourrait continuer à servir de base à d'autres mesures visant à sécuriser les chaînes de valeur des biens médicaux.

##### Exemple de mesures plurilatérales

- Faciliter les échanges commerciaux par l'utilisation de technologies de l'information et de procédures simplifiées, évaluer l'efficacité de ces échanges et étudier les moyens d'en tirer parti.

#### Résumé

<sup>34</sup> Le Canada dirige un petit groupe représentant des membres de l'OMC, appelé le Groupe d'Ottawa, dont la mission est de relever les défis particuliers qui mettent le système commercial multilatéral sous pression. Il est composé de l'Australie, du Brésil, du Canada, du Chili, de l'Union européenne, du Japon, du Kenya, de la Corée du Sud, du Mexique, de la Nouvelle-Zélande, de la Norvège, de Singapour et de la Suisse.

Le bref aperçu des mesures prises ou envisagées met en lumière la tendance protectionniste qui se dessine depuis le début de la crise. Parmi les initiatives en discussion, nombreuses sont celles qui visent à rapatrier une partie de la production de certains biens à l'intérieur des frontières. En outre, les stratégies et mesures proposées visent à garantir la sécurité de l'approvisionnement, mais aussi à soutenir des intérêts particuliers. Néanmoins, les avantages de la coopération internationale dans le domaine de l'approvisionnement sont largement reconnus et plusieurs initiatives vont dans ce sens. Enfin, les mesures et instruments mis en œuvre ou projetés dans d'autres pays peuvent inspirer le débat mené en Suisse sur les moyens d'action qu'il est possible d'envisager pour renforcer la sécurité de l'approvisionnement en biens vitaux (voir chapitre 6).

### 5.3 Expériences de la guerre en Ukraine de 2022

Depuis son déclenchement le 24 février 2022, la guerre en Ukraine a entraîné des incertitudes concernant deux types de biens essentiels, les sources d'énergie et les denrées alimentaires. Ces incertitudes et les parts de marché considérables de la Russie et de l'Ukraine dans ces deux types de biens se sont traduites par une envolée mondiale des prix qui pourrait également avoir un impact sur la sécurité de l'approvisionnement de la Suisse dans les produits concernés.

Les plus vives inquiétudes concernent l'approvisionnement en gaz, compte tenu des faibles possibilités de substitution à court terme. La Suisse s'approvisionne en gaz naturel sur les marchés européens ou par l'intermédiaire des pays voisins. Si la Russie devait réduire encore ou interrompre ses exportations de gaz, les marchés européens devraient se réorganiser pour compenser le gaz manquant<sup>35</sup>. Au moment de l'adoption du présent rapport, il n'y a pas de situation de pénurie grave et des prix élevés n'impliquent pas en eux-mêmes que l'AEP doit prendre des mesures (voir encadré 4). La Suisse n'a pas d'installations de stockage de gaz, mais les installations bicom bustibles peuvent être commutées sur le mazout, pour lequel une réserve obligatoire de 4,5 mois est assurée en cas de pénurie simultanée d'huiles minérales. Si une grave pénurie devait survenir, la population et à l'économie seraient appelées à réduire leur consommation<sup>36</sup>.

L'interruption des livraisons de gaz russe pourrait compliquer aussi bien l'approvisionnement en gaz que l'importation d'électricité en Suisse durant l'hiver 2022-2023. Le Conseil fédéral a par conséquent décidé le 4 mars 2022 de prendre des mesures préventives afin d'assurer la sécurité de l'approvisionnement en gaz à court terme<sup>37</sup>. En application de cette décision, le Conseil fédéral a créé le 18 mai 2022 les conditions nécessaires en vue de renforcer l'approvisionnement pour l'hiver 2022-2023. Il exige de l'industrie gazière qu'elle s'assure de disposer de capacités de stockage dans les pays voisins et d'options de livraisons de gaz supplémentaires. À cet effet, il a mis en vigueur une ordonnance urgente et pris connaissance du plan élaboré conjointement par la branche et les autorités fédérales pour la création d'une

<sup>35</sup> Le 26 avril 2022, la Russie a précisément mis en œuvre ce scénario à l'encontre de la Bulgarie et de la Pologne et interrompu les livraisons de gaz à ces deux pays. Dans les semaines qui ont suivi, l'interruption a été étendue à d'autres États membres de l'UE. En outre, de nombreux pays membres de l'UE, dont l'Allemagne, la France et l'Italie, ont indiqué que la Russie avait réduit ses livraisons de gaz de 60 % à partir de mi-juin 2022.

<sup>36</sup> Voir [www.bwl.admin.ch/bwl/fr/home/themen/versorgungslage.html](http://www.bwl.admin.ch/bwl/fr/home/themen/versorgungslage.html).

<sup>37</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/actualites-et-medias/communiqués-de-presse/mm-test.msg-id-87463.html](http://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/actualites-et-medias/communiqués-de-presse/mm-test.msg-id-87463.html).

réserve de gaz hivernale<sup>38</sup>. Avant même l'agression militaire de la Russie contre l'Ukraine, le Conseil fédéral avait décidé, en plus d'autres mesures visant à renforcer la sécurité de l'approvisionnement en électricité, la mise en place d'une réserve hydroélectrique pour parer aux situations exceptionnelles dès l'hiver 2022-2023<sup>39</sup>. Le 29 juin 2022, il a également pris connaissance d'un plan de gestion des réserves de gaz hivernales<sup>40</sup>.

Outre les incertitudes croissantes sur le marché du gaz, la guerre en Ukraine a aussi remis en question la sécurité de l'approvisionnement en pétrole, en particulier depuis la reprise par le Conseil fédéral, le 10 juin 2022<sup>41</sup>, de l'embargo de l'UE sur le pétrole brut et certains produits pétroliers en provenance de Russie. Le Conseil fédéral a analysé la situation et est parvenu à la conclusion qu'au moment de l'adoption du présent rapport, l'approvisionnement en pétrole et en produits pétroliers était assuré en Suisse. Outre des périodes transitoires de six mois pour le premier et de huit mois pour les seconds, cela s'explique également par une dépendance limitée vis-à-vis de la Russie effective avant même le déclenchement de la guerre.

La guerre en Ukraine a également fait exploser les prix des céréales, des aliments pour animaux, des oléagineux, des huiles végétales et des engrais, les tensions sur les engrais étant encore aggravées par l'interdiction russe d'exportation des engrais à base de nitrate d'ammonium. Après le déclenchement de la guerre, la Russie, premier exportateur mondial de blé, a d'abord interdit les exportations de sucre et de différentes céréales, dont le blé, le seigle, l'orge et le maïs, avant de les soumettre à un régime d'autorisation vers les pays de l'Union économique eurasiennne (UEEA)<sup>42</sup>. À noter que l'exportation de céréales vers des pays tiers tels que la Suisse était déjà réglementée par des quotas avant le début de la guerre. Au même moment, l'exportation de céréales ukrainiennes a été compliquée par le blocage des ports de la mer Noire.

De nombreuses restrictions des exportations de denrées alimentaires ont par ailleurs été introduites par d'autres pays en réponse à l'insécurité causée par la guerre (voir fig. 10). Le 8 mars 2022, le Conseil fédéral a réagi à cette situation en réduisant de manière exceptionnelle la protection douanière pour différentes variétés de céréales fourragères<sup>43</sup>. Peu après, il a également relevé de 40 000 tonnes le contingent tarifaire de céréales panifiables pour pallier le sous-approvisionnement dans ce secteur<sup>44</sup>. Pour ce qui est des engrais, en revanche, des difficultés d'approvisionnement sur les marchés mondiaux avaient déjà été constatées en 2021, raison pour laquelle le 20 décembre 2021, le Conseil fédéral a ordonné la libération de réserves obligatoires<sup>45</sup>.

Au moment de l'adoption du présent rapport, l'approvisionnement en biens essentiels est assuré. Les actuelles hausses de prix doivent être absorbées par l'économie.

<sup>38</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-88888.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-88888.html).

<sup>39</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87202.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87202.html).

<sup>40</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-89555.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-89555.html).

<sup>41</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-89229.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-89229.html).

<sup>42</sup> Son but est vraisemblablement non seulement de garantir son propre approvisionnement et d'éviter des hausses de prix, mais aussi d'empêcher les réexportations via les pays de l'UEEA.

<sup>43</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87482.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87482.html).

<sup>44</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-87792.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-87792.html).

<sup>45</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.wbf.admin.ch/wbf/fr/home/dokumentation/nsb-news\\_list.msg-id-86581.html](http://www.wbf.admin.ch/wbf/fr/home/dokumentation/nsb-news_list.msg-id-86581.html).

## 6 Mesures à prendre et recommandations

**Figure 11** : Domaines offrant un potentiel d'amélioration de la sécurité de l'approvisionnement

<p><b>1 Cadre réglementaire international et sécurisation des chaînes d'approvisionnement mondiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès au marché et diversification (ALE, diplomatie, OMC, Stratégie économique extérieure...)</li> <li>• Suppression des droits de douane industriels ; réductions temporaires des droits de douane et augmentations des contingents</li> </ul>	<p><b>3 Responsabilité du secteur privé et rôle subsidiaire de l'État</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La résilience en tant qu'avantage concurrentiel</li> <li>• Responsabilité des entreprises</li> <li>• Information et prévention par l'État</li> </ul>
<p><b>2 Anticipation : Approvisionnement économique du pays et autres stratégies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réforme de l'AEP et évaluation périodique de la situation</li> <li>• Nouveautés : stocks d'éthanol, cellules de crise, monitoring de l'approvisionnement en électricité et en gaz, réserves hydroélectriques pour parer aux situations exceptionnelles</li> <li>• Stratégies sectorielles : vaccins, médicaments à usage humain, énergie, produits agricoles</li> </ul>	<p><b>4 Autres domaines permettant d'améliorer la sécurité de l'approvisionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotion de l'économie circulaire</li> <li>• Réduction du gaspillage alimentaire</li> </ul>

Source : illustration de l'auteur

Il s'agit maintenant d'analyser la nécessité de prendre de nouvelles mesures ou de les ajuster à la lumière des enseignements de la crise du COVID-19, des instruments à la disposition du Conseil fédéral et des explications sur le rôle des chaînes de valeur mondiales dans la sécurité d'approvisionnement de la Suisse. Cette analyse tient également compte des mesures destinées à améliorer la sécurité d'approvisionnement déjà introduites ou prévues dans le cadre de l'analyse rétrospective de la lutte contre la pandémie. Un bref aperçu de ces domaines et de certaines mesures est proposé dans la fig. 11.

### 6.1 Cadre réglementaire international et sécurisation des chaînes d'approvisionnement mondiales

La Suisse ne peut guère atteindre l'indépendance économique dans le domaine de l'approvisionnement en biens essentiels, en particulier en raison de la taille réduite de son marché intérieur. Il est donc d'autant plus important pour elle de garantir des conditions d'ouverture aux échanges et la sécurité juridique de manière à s'assurer un accès optimal aux différents marchés et aux importations. Selon la Stratégie de la politique économique extérieure du Conseil fédéral, outre la priorité accordée aux relations avec les principaux partenaires commerciaux, l'accent est mis sur le **système commercial multilatéral**, qui permet l'élargissement et la diversification des flux commerciaux. Par exemple, une déclaration multilatérale sur la « Réponse de l'OMC à la pandémie de COVID-19 », adoptée en juin 2022 dans le cadre de la douzième conférence ministérielle de l'OMC, souligne la nécessité de maintenir les frontières ouvertes pour le commerce des produits médicaux pendant la pandémie de COVID-19 et les pandémies à venir. En cas de crise, il est en effet essentiel d'éviter une escalade mondiale des interdictions d'exportation, notamment, afin de garantir la sécurité de l'approvisionnement en Suisse et dans le monde.

Il est souhaitable de chercher à renforcer le dialogue et la coopération avec les partenaires commerciaux avec lesquels de nombreux biens essentiels sont échangés (voir ch. 3.2). Cette coopération peut prendre différentes formes, notamment celle d'un accord de reconnaissance mutuelle des principaux dispositifs réglementaires et domaines tels que les plateformes de recherche communes, les bonnes pratiques de fabrication ou la facilitation des échanges. Dans le cadre de la Stratégie visant à encourager durablement la recherche, le développement et la production de vaccins en Suisse, des partenariats bi- et multilatéraux sont également à l'étude. Comme prévu par le rapport sur les pénuries de médicaments à usage humain en Suisse, le Conseil fédéral examine aussi actuellement si et comment la Suisse peut s'engager dans des initiatives internationales (voir mesure 19 de ce rapport). Pour ce qui est de l'approvisionnement en gaz, on examine également avec les pays voisins la possibilité de conclure des accords de solidarité prévoyant des livraisons mutuelles en situation d'urgence et on discute avec eux des modalités de la coopération en cas de grave pénurie. D'une manière générale, le Conseil fédéral vise en outre le maintien et la poursuite de la voie bilatérale avec l'UE, garantie d'un accès au marché réciproque avec le premier partenaire commercial de la Suisse dans le domaine des biens essentiels. Enfin, de nouvelles formes de coopération ont été examinées dans le cadre d'un dialogue formel avec les États-Unis et sont actuellement à l'étude.

Il faut néanmoins tenir compte du fait que, lors de crises extraordinaires, le respect des accords internationaux peut affecter des objectifs prioritaires en matière de sécurité ou que les accords internationaux comportent des exceptions, par exemple dans le domaine des mesures de sécurité. La crise du COVID-19 n'a certes pas débouché sur des ruptures de contrat en cascade, mais l'interruption du jour au lendemain des livraisons de matériel de protection en provenance d'Allemagne a soulevé des interrogations sur la garantie de l'approvisionnement de la Suisse en biens essentiels en cas de crise majeure. En tant que moyenne économie ouverte dépourvue de ressources naturelles, la Suisse ne peut pas viser l'autosuffisance en biens essentiels, contrairement aux grandes économies telles que la Chine, l'UE ou les États-Unis. Afin de prévenir le risque de concentration, il serait néanmoins souhaitable de chercher au maximum à **diversifier les sources d'approvisionnement**. Cet objectif est garanti par une politique cohérente d'ouverture des marchés, dont font notamment partie la conclusion et l'actualisation d'instruments juridiques tels que les accords de libre-échange. La diversification est favorisée par des leviers de politique économique, à l'exemple de la suppression des droits de douane industriels en 2024, décidée par le Parlement<sup>46</sup>. Dans l'ensemble, une forte intégration dans les CVM favorise l'interdépendance stratégique et donc aussi l'approvisionnement prioritaire en biens essentiels (voir Evenett/Hoekman/Rocha/Ruta 2021).

Pour certains biens, la stratégie de diversification des entreprises est toutefois impossible, car la fabrication est entre les mains d'un très petit nombre de fournisseurs, si ce n'est d'un seul. C'est ce que l'on constate par exemple pour certains produits thérapeutiques (et en particulier pour les principes actifs). Dans une telle situation, il convient de chercher d'autres solutions, à l'instar des mesures d'optimisation proposées pour les médicaments à usage humain, actuellement à l'étude (voir ch. 6.2).

Le Conseil fédéral peut également contribuer à réduire les pénuries de denrées alimentaires par le biais de **mesures douanières temporaires pour les produits**

<sup>46</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-77242.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-77242.html).

**agricoles.** Pendant la crise du COVID-19, le Conseil fédéral a par exemple relevé provisoirement les contingents de beurre et d'œufs en raison de ruptures de stock.

## Résumé

Une politique économique extérieure active et étendue a une nouvelle fois fait la preuve de son efficacité. Elle implique la poursuite d'un dialogue actif avec les partenaires commerciaux en vue d'assurer un accès optimal aux marchés pour les entreprises et les consommateurs suisses. La garantie de conditions favorables est essentielle pour **permettre au secteur privé de diversifier son approvisionnement** grâce à un accès flexible à différents marchés. L'examen des possibilités de coopération bilatérale dans le domaine de la sécurité de l'approvisionnement fait partie de la stratégie économique extérieure du Conseil fédéral. Aucun besoin d'ajustement supplémentaire n'a été identifié.

## 6.2 Anticipation : Approvisionnement économique du pays et autres stratégies

Comme l'a montré l'analyse du ch. 5.1, l'Approvisionnement économique du pays joue un rôle central dans la garantie de la sécurité de l'approvisionnement en biens vitaux en cas de chocs soudains entraînant une situation de pénurie. Lors des crises récentes, l'AEP a recouru à certains de ses instruments comme la libération de réserves obligatoires, mais n'a pas eu besoin d'employer toute la palette de ses moyens d'action. Si des ruptures d'approvisionnement plus graves devaient menacer l'économie suisse dans le futur, il aurait encore à sa disposition des outils d'une autre portée (voir ch. 4.1). Par ailleurs, le système d'incitation à la gestion des risques par le secteur privé a fait ses preuves. Le principe de subsidiarité de l'AEP a permis jusqu'à présent d'éviter les fausses incitations, de sorte que les stocks détenus par les entreprises privées elles-mêmes constituent la première ligne de défense. En parallèle, l'AEP a réagi aux graves pénuries et a pu éviter des pénuries durables de biens essentiels. De plus, comparé à d'autres mesures (voir les mesures prises par d'autres pays au ch. 5.2), le financement de l'AEP est économique : les habitants de la Suisse paient chacun 12 francs par an<sup>47</sup> pour l'approvisionnement économique du pays (OFAE 2021a).

Il est dès lors recommandé de maintenir le système public-privé de l'AEP. Toutefois, au vu des difficultés d'approvisionnement en produits et matériels importants pour la lutte contre le virus rencontrées lors de la pandémie de COVID-19, on peut se demander s'il convient d'adapter la liste des biens vitaux, telle que définie de manière non exhaustive à l'art. 4 LAP. Il convient de noter ici que **l'évaluation périodique de la situation** constitue déjà l'une des tâches principales de l'AEP, conformément à l'art. 7 de l'ordonnance sur l'approvisionnement économique du pays (OAEP)<sup>48</sup>. En outre, dans le cadre de l'analyse rétrospective de la lutte contre la pandémie de COVID-19, une **réévaluation complète du stockage stratégique**, notamment de

<sup>47</sup> Chiffre au 1<sup>er</sup> février 2021

<sup>48</sup> Le cas de l'éthanol est emblématique à cet égard. La suppression du monopole d'importation de la Régie fédérale des alcools et la privatisation d'Alcosuisse SA ont limité le stockage d'éthanol, un composant utilisé notamment pour la fabrication de désinfectants (OFAE 2021b : 15). Après plusieurs interventions parlementaires, les réserves obligatoires d'éthanol ont été reconstituées. Entre-temps, le gouvernement fédéral a ordonné la constitution de réserves de 6000 tonnes d'éthanol, qui sont disponibles rapidement depuis l'automne 2020. Par ailleurs, des réserves obligatoires d'immunoglobulines non spécifiques sont également constituées depuis 2020, car la demande de ces protéines ne cesse de croître.

dispositifs médicaux, d'équipements de protection et de biocides, est en cours (voir la réponse du Conseil fédéral à la motion 20.3197 Burgherr du 4 mai 2020 (« Réexamen du système des réserves obligatoires »). Les premiers résultats de cette analyse sont attendus pour fin 2022.

Outre l'évaluation de l'AEP sous l'angle des biens cruciaux, le Conseil fédéral a récemment procédé à un réexamen de son organisation : dans le cadre de la réforme de l'AEP<sup>49</sup>, le Conseil fédéral a décidé le 30 mars 2022 d'adapter la structure de conduite de l'AEP et son organisation et précisé le devoir d'information en cas de crise d'approvisionnement. Il a aussi chargé le DEFR d'élaborer un projet de consultation sur la révision partielle de la LAP.

Par ailleurs, de nombreuses mesures sectorielles ont déjà été adoptées dans le domaine de l'AEP :

- En ce qui concerne le stockage d'**éthanol**, le contrat de garantie conclu avec Alcosuisse SA<sup>50</sup> en octobre 2020 a été prolongé jusqu'en 2027.
- Acquisition de masques de protection : compte tenu des expériences faites lors de la pandémie, le Conseil fédéral examine d'ici fin 2022 s'il est adéquat et économique de désigner un service accrédité pour le **contrôle de qualité des masques de protection** médicaux<sup>51</sup>.
- États-majors sous la direction de l'OFAG pour la **sécurité alimentaire** : outre les états-majors de crise de l'AEP et de l'OFAG, qui interviennent en cas de crise dès qu'il y a un enjeu majeur d'approvisionnement en denrées alimentaires (p. ex. guerre en Ukraine), un état-major Agriculture et alimentation a également été créé. Celui-ci s'occupe de garantir la capacité d'approvisionnement en situation normale, de manière à ce que les activités de gestion des services responsables soient facilitées quand survient une situation particulière, voire une situation extraordinaire. **Denrées alimentaires** : le 13 avril 2021, dans le cadre de la mise en œuvre de l'initiative parlementaire 19.475 (« Réduire le risque de l'utilisation de pesticides ») du 29 août 2019, le Conseil fédéral a adopté des mesures visant à améliorer l'efficacité des ressources dans l'agriculture et la filière alimentaire. Celles-ci contribuent à réduire l'utilisation d'intrants tels que les produits phytosanitaires et les engrais minéraux, pour lesquels la dépendance aux importations est forte.
- En ce qui concerne l'**approvisionnement en électricité**, la société Swissgrid a été chargée de développer et d'exploiter un système de monitoring permettant de suivre l'évolution de l'approvisionnement en électricité<sup>52</sup>. La modification correspondante de l'ordonnance sur l'organisation du secteur de l'électricité pour garantir l'approvisionnement économique du pays (OOSE) est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2022.
- Dans le contexte de la guerre en Ukraine et des incertitudes qu'elle fait planer sur la situation en matière d'approvisionnement, le 4 mai 2022, le Conseil fédéral a confié à l'Association suisse de l'industrie gazière (ASIG), pour une durée limitée à un an, la tâche de mettre sur pied une organisation d'intervention en cas de crise dans le secteur gazier. L'ASIG a en outre pour tâche d'établir un plan de monitoring pour le secteur gazier.
- **Assurer l'approvisionnement en gaz** : compte tenu de la guerre en Ukraine, le Conseil fédéral a décidé le 4 mars 2022 d'examiner des mesures visant à

<sup>49</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87796.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87796.html).

<sup>50</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87559.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87559.html).

<sup>51</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-88931.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-88931.html).

<sup>52</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-88629.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-88629.html).

garantir l'approvisionnement en gaz en collaboration avec l'industrie gazière<sup>53</sup>. Le 18 mai 2022, il a ensuite décidé de créer les conditions nécessaires au renforcement de l'approvisionnement pour l'hiver 2022-2023 et exige de l'industrie gazière qu'elle s'assure de disposer de capacités de stockage dans les pays voisins et d'options de livraisons de gaz supplémentaires<sup>54</sup>.

- **Mécanisme de sauvetage pour le secteur de l'électricité** : le 18 mai 2022, le Conseil fédéral a transmis au Parlement le message relatif à une loi fédérale urgente permettant de verser une aide financière à titre subsidiaire aux entreprises électriques d'importance systémique en cas de risque d'effondrement du système. Le 16 juin 2022, le Conseil des États a adopté la loi avec quelques ajustements. Il est prévu que la chambre basse examine à son tour la loi à l'automne 2022.
- **Réserve hydroélectrique pour les pénuries extraordinaires** : le Conseil fédéral a également décidé de mettre en place dès l'hiver 2022-2023 une réserve hydroélectrique pour les situations de pénurie extraordinaire<sup>55</sup>.

Les mesures générales et sectorielles décrites ci-dessus traitent pour l'instant des questions de sécurité d'approvisionnement à court et moyen terme. Les difficultés d'approvisionnement en biens essentiels qui se posent sur le long terme sont liées à des questions stratégiques. Contrairement aux pénuries à court terme, elles sont largement prévisibles et peuvent être appréhendées au moyen de stratégies ciblées. À cet effet, des rapports sont régulièrement publiés afin d'évaluer les risques et d'élaborer des stratégies sectorielles, à l'exemple de la Stratégie énergétique 2050<sup>56</sup>, de l'étude sur l'approvisionnement en électricité<sup>57</sup> commandée par l'OFEN, de la stratégie d'acquisition de vaccins<sup>58</sup> et de l'initiative visant à combattre la pénurie de main-d'œuvre qualifiée<sup>59</sup>. Les rapports traitent également des risques spécifiques aux domaines définis et proposent des instruments et des mesures appropriés. Plusieurs rapports de l'OFPP analysent les risques auxquels la Suisse est exposée, notamment au chapitre de la sécurité de l'approvisionnement<sup>60</sup>. Ces analyses régulières fournissent donc des résultats à la fois précis et spécifiques, avec à la clé des recommandations d'action bien plus efficaces que celles d'une évaluation générale.

Certaines de ces stratégies sectorielles sont directement liées à des questions de sécurité d'approvisionnement et sont donc brièvement mentionnées ici :

- Le 17 décembre 2021, le Conseil fédéral a adopté une stratégie de **promotion durable de la recherche, du développement et de la production de vaccins**. Différentes mesures visant à améliorer sur le long terme le positionnement de la Suisse et donc la sécurité d'approvisionnement en vaccins seront examinées d'ici fin 2022<sup>61</sup>.
- Le 16 février 2022, le Conseil fédéral a publié le rapport sur les pénuries de **médicaments à usage humain** en Suisse<sup>62</sup>. Différentes mesures d'améliorations y sont présentées. Elles font actuellement l'objet d'un examen et les propositions correspondantes seront soumises au Conseil fédéral. **La**

<sup>53</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-87463.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-87463.html).

<sup>54</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-88888.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués/communiqués-conseil-federal.msg-id-88888.html).

<sup>55</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87202.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87202.html).

<sup>56</sup> Voir [www.uvek.admin.ch/uvek/fr/home/energie/strategie-energetique-2050.html](http://www.uvek.admin.ch/uvek/fr/home/energie/strategie-energetique-2050.html).

<sup>57</sup> Voir [www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/actualites-et-medias/communiqués-de-presse/mm-test.msg-id-85447.html](http://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/actualites-et-medias/communiqués-de-presse/mm-test.msg-id-85447.html).

<sup>58</sup> Voir [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87570.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87570.html).

<sup>59</sup> Voir <https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Arbeit/Fachkraefteinitiative.html>.

<sup>60</sup> Voir p. ex. la Stratégie nationale pour la protection des infrastructures critiques 2018-2022 : [www.babs.admin.ch/fr/aufgabenbabs/ski/nationalestrategie.html](http://www.babs.admin.ch/fr/aufgabenbabs/ski/nationalestrategie.html).

<sup>61</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-86544.html](http://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-86544.html).

<sup>62</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87195.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-87195.html).

**Stratégie énergétique 2050** a été publiée le 18 janvier 2018<sup>63</sup>. Un élément central de cette stratégie est d'assurer la sécurité de l'approvisionnement énergétique de la Suisse tout en visant une décarbonation du secteur énergétique afin d'atteindre l'objectif de « zéro émission nette ».

- La **Politique agricole 22+**<sup>64</sup>, adoptée par le Conseil fédéral le 12 février 2020, accorde davantage d'importance aux mesures environnementales qui doivent garantir la productivité à long terme de l'agriculture et la sécurité d'approvisionnement. Le Parlement a suspendu l'examen de la PA22+ jusqu'à ce que le Conseil fédéral présente un rapport sur l'orientation future de la politique agricole en réponse aux postulats 20.3931 et 21.3015. Dans le cadre de l'lv.pa. 19.475, il a déjà inscrit dans la loi certains éléments de la PA22+ relevant de la protection des végétaux et des nutriments. Le 22 juin 2022, le Conseil fédéral a adopté le rapport en réponse aux postulats 20.3931 et 21.3015, qui comprend une stratégie visant à préserver durablement la sécurité alimentaire<sup>65</sup>.

## Résumé

La pandémie de COVID-19 et la guerre en Ukraine ont ravivé la conscience de l'importance de la résilience, et ont déjà conduit à de nombreuses initiatives générales et sectorielles qui, compte tenu des enseignements de la gestion de crise, visent à améliorer régulièrement le système actuel de l'AEP et à renforcer directement la sécurité de l'approvisionnement de la Suisse en biens essentiels. Les travaux de réforme de l'AEP sont importants, de même que les mesures sectorielles. Aucune mesure supplémentaire ne s'impose.

## 6.3 Responsabilité du secteur privé et rôle subsidiaire de l'État

La responsabilité du secteur privé est au cœur de ces recommandations d'action, car il est le mieux placé pour connaître les risques inhérents à ses propres filières d'approvisionnement et son propre potentiel d'optimisation, qui diffère d'une entreprise à l'autre. Il est dans l'intérêt des entreprises, actrices de marchés libres et concurrentiels, de se prémunir contre les risques et de développer une résilience suffisante dans le cadre de leur compétitivité. Dans le cas des entreprises fortement intégrées dans des chaînes de valeur mondiales, cela peut signifier l'abandon d'une gestion des stocks à flux tendus, le modèle du « juste-à-temps », au profit du modèle de l'« au cas où » qui implique des stocks plus importants. La plupart des entreprises ont déjà franchi ce pas : selon l'édition 2021 de l'étude sur l'industrie manufacturière suisse (Swiss Manufacturing Survey), près de 30 % des entreprises interrogées ont adapté leur politique de gestion des stocks pendant la pandémie, 22 % ont adapté leurs chaînes d'approvisionnement<sup>66</sup> et 20 % ont accéléré la numérisation des processus de production (Institute of Technology Management 2021 : 38). En Allemagne également, l'enquête 2021 de la Deutsche Industrie- und Handelskammer, la chambre allemande de l'industrie et du commerce, indique que 57 % des 3000 entreprises allemandes interrogées ont fait part de leur intention de relever le niveau de leurs stocks (DIHK 2021). Et selon un sondage d'avril 2022 de l'association

<sup>63</sup> Voir [www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/politique/strategie-energetique-2050.html](http://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/politique/strategie-energetique-2050.html).

<sup>64</sup> Voir [www.blw.admin.ch/blw/fr/home/politik/agrarpolitik/ap22plus.html](http://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/politik/agrarpolitik/ap22plus.html).

<sup>65</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-89439.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-89439.html).

<sup>66</sup> Comme l'indique une enquête du Centre de recherches conjoncturelles KOF, les entreprises suisses estiment que la forte élévation du niveau des stocks depuis la pandémie (voir fig. 15 en annexe) reste insuffisante (fig. 16 en annexe) ; elles devraient accroître encore leurs stocks.

Swissmem, deux tiers des entreprises interrogées ont relevé le niveau de leurs stocks et plus de la moitié ont cherché de nouveaux fournisseurs en Suisse et à l'étranger.

Outre la dimension du commerce extérieur, il incombe à la Confédération d'informer l'économie et les ménages sur la sécurité de l'approvisionnement et de les préparer à des situations de pénurie grave (voir les tâches de l'AEP, mais aussi, par exemple, les rapports de l'OFPP (2020a, 2020b)). Par exemple, dans le contexte de la guerre en Ukraine, la situation d'approvisionnement pour certaines catégories de biens et services essentiels fait l'objet de rapports réguliers de la part de l'AEP<sup>67</sup>. La connaissance qui en résulte doit donc permettre de créer un environnement propice à l'approvisionnement national, car une résilience accrue renforce également la place économique suisse.

Pour y parvenir, tant la Confédération que les entreprises pourraient travailler davantage à l'aide de scénarios. Comme l'ont montré récemment la pandémie de COVID-19 et la guerre en Ukraine, la simulation d'événements majeurs potentiels, même improbables, permet d'évaluer à temps les risques d'une situation extrême et peut dès lors servir de base de décision et de planification. Pour ce qui est des entreprises privées, on peut établir un parallèle avec les conséquences de la crise financière de 2008 : des tests de résistance portant spécifiquement sur les chaînes d'approvisionnement pourraient être mis en œuvre (Simchi-Levi/Simchi-Levi 2020).

## Résumé

L'économie privée est au cœur de la sécurité d'approvisionnement de la Suisse. Elle s'acquitte de sa responsabilité également dans son propre intérêt économique, afin de disposer de chaînes d'approvisionnement résilientes et d'éviter les pénuries. Au cours des dernières crises, les entreprises suisses ont fait preuve d'une grande capacité à s'adapter aux besoins changeants de l'économie. Le Conseil fédéral n'a qu'un rôle subsidiaire et dialogue en permanence avec les représentants de l'économie par l'intermédiaire des structures de l'AEP pour assurer une évaluation continue de la situation. Aucune mesure supplémentaire ne s'impose.

## 6.4 Autres approches pour améliorer la sécurité d'approvisionnement

Outre les mesures de première intention de la Confédération et de l'économie privée, il existe également des domaines d'action adjacents susceptibles de renforcer la sécurité de l'approvisionnement en biens essentiels. La promotion de **l'économie circulaire** en fait partie (voir la Stratégie pour le développement durable 2030, adoptée par le Conseil fédéral le 23 juin 2021<sup>68</sup>). En plus de réduire les externalités portant atteinte à l'environnement, les modèles d'économie circulaire limitent aussi la dépendance à l'égard de nouvelles sources de matières premières (Ellen Macarthur Foundation 2013 : 10). Dans la production de biens essentiels, ce fonctionnement pourrait par exemple être envisagé dans le domaine de la réutilisation des matières plastiques auxiliaires.

Le Conseil fédéral peut garantir à cet effet des conditions permettant la réutilisation des matériaux et soutenir ainsi la sécurité d'approvisionnement (Knoth-Letsch/Roth

<sup>67</sup> Voir [www.bwl.admin.ch/bwl/fr/home/themen/versorgungslage.html](http://www.bwl.admin.ch/bwl/fr/home/themen/versorgungslage.html).

<sup>68</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-84106.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-84106.html).

2019 : 46). Dans ce contexte, le Conseil fédéral a publié le 11 mars 2022 un rapport en réponse au postulat 18.3509 Noser (« Pour une levée des obstacles à l'utilisation efficace des ressources et à la mise en place d'une économie circulaire ») du 13 juin 2018<sup>69</sup>. Ce rapport passe en revue les entraves étatiques qui font obstacle à l'exploitation des potentiels relatifs à l'utilisation plus efficace des énergies et des ressources et à des approches d'économie circulaire, et met en lumière les adaptations susceptibles d'apporter une amélioration.

La **réduction du gaspillage alimentaire** constitue un autre domaine d'action potentiel. Lorsque l'on sait qu'environ un tiers des aliments produits sont gaspillés, des mesures ciblées dans ce domaine pourraient renforcer la sécurité de l'approvisionnement en denrées alimentaires. Un plan d'action adopté le 6 avril 2022 doit permettre de réduire le gaspillage alimentaire de moitié d'ici 2030<sup>70</sup>. Pour y parvenir, la Confédération va conclure avec les entreprises et les organisations du secteur de l'alimentation un accord intersectoriel fixant des objectifs de réduction clairs.

### Résumé

Dans d'autres domaines, le Conseil fédéral œuvre activement à l'aménagement de conditions favorables au développement de modèles économiques innovants, qui peuvent à leur tour renforcer la sécurité de l'approvisionnement de la Suisse en biens essentiels. Le présent rapport ne permet pas d'identifier les mesures à prendre dans ces domaines.

---

<sup>69</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.news.admin.ch/news/message/attachments/70577.pdf](http://www.news.admin.ch/news/message/attachments/70577.pdf).

<sup>70</sup> Voir le communiqué du Conseil fédéral : [www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-87910.html](http://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-87910.html).

## 7 Sources bibliographiques

Acemoglu, Daron / Carvalho, Vasco M. / Ozdaglar, Asuman / Tahbaz-Salehi, Alireza (2012): The Network Origins of Aggregate Fluctuations. In: *Econometrica* 80(5), 1977-2016.

Acemoglu, Daron / Akcigit, Ufuk / Kerr, William (2015): Networks and the Macroeconomy: An Empirical Exploration. In: *Nber macroeconomics annual*, 30(1), 273-335.

Australian Productivity Commission (2021): Vulnerable Supply Chains. Peut être consulté à l'adresse suivante: [von www.pc.gov.au > inquiries > completed > supply-chains > report > supply-chains.pdf](http://www.pc.gov.au/inquiries/completed/supply-chains/report/supply-chains.pdf) (État : 19.4.2022).

Autor, David H. / Dorn, David / Hanson, Gordon H. (2016): The China Shock: Learning from Labor-Market Adjustment to Large Changes in Trade. In: *Annual Review of Economics* 8, 205-240.

Balassa, Bala (1971): *The Structure of Protection in Developing Countries*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.

Baldwin, John / Yan, Beiling (2014): Global Value Chains and the Productivity of Canadian Manufacturing Firms. In: *Economic Analysis Research Paper Series*, 11F0027M, 90. Statistics Canada.

Baldwin, Richard / Lopez-Gonzalez, Javier (2015): Supply-chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses. In: *The World Economy* 38(11), 1682-1721.

Baqee, David R. / Farhi, Emmanuel (2019): The Macroeconomic Impact of Microeconomic Shocks: Beyond Hulten's Theorem. In: *Econometrica* 87(4), 1155-1203.

Berlingieri, Giuseppe / Pisch, Frank / Steinwender, Claudia (2021): Organizing Global Supply Chains: Input-Output Linkages and Vertical Integration. In: *Journal of the European Economic Association* 19(3), 1816-52.

Berry, Thomas Senior (1988): *Production and Population Since 1789, Revised GNP Series in Constant Dollars*. Richmond, VA: The Bostwick Press.

Bhatia, Karan / Evenett, Simon J. / Hufbauer, Gary (2016): Why General Electric is localising production. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://voxeu.org/article/why-general-electric-localising-production> (État : 12.1.2022).

Bill-Körper, Alexis / Eichler, Martin (2017): Resilienz der Schweizer Volkswirtschaft: Befunde und ursächliche Faktoren anhand modellgestützter Simulationen und ökonometrischer Analysen. *BAK Economics AG, Strukturberichterstattung*, 56/3.

Boehm, Christoph E. / Flaaen, Aaron / Pandalai-Nayar, Nitya (2019): Input Linkages and the Transmission of Shocks: Firm-Level Evidence from the 2011 Tohoku Earthquake. In: *The Review of Economics and Statistics* 101(1), 60-75.

Boileau, David / Sydor, Aaron (2020): Vulnerability of Canadian industries to disruptions in global supply chains. Global Affairs Canada. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://www.international.gc.ca/trade-commerce/economist-economiste/analysis-analyse/supply-chain-vulnerability.aspx?lang=eng> (État : 4.1.2022).

Bonadio, Barthélemy / Huo, Zhen / Levchenko, Andrei A. / Pandalai-Nayar, Nitya (2021): The Global Supply Chains in the Pandemic. In: Journal of International Economics 133, 103534.

Bougeard, Natalie (2020): La crise due au coronavirus donne de nouveaux débouchés pour l'agro-alimentaire. In : *RTS Info*, 11 Mai 2021. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.rts.ch](http://www.rts.ch) > info > suisse > 11315181-la-crise-due-au-coronavirus-donne-de-nouveaux-debouches-pour-lagroalimentaire.html (État : 2.8.2021).

Büchel, Konstantin / Legge, Stefan / Pochon, Vincent / Wegmüller, Philipp (2020): Swiss trade during the COVID-19 pandemic: an early appraisal. In: Swiss Journal of Economics and Statistics 156, 1-15.

Carvalho, Vasco M. / Nirei, Makoto / Saito, Yukiko U. / Tahbaz-Salehi, Alireza (2021): Supply Chain Disruptions: Evidence from the Great East Japan Earthquake. In: The Quarterly Journal of Economics 136(2), 1255-1321.

Caselli, Francesco / Koren, Miklos / Lisicky, Milan / Tenreyro, Silvana (2020): Diversification through Trade. In: Quarterly Journal of Economics 135(1), 449-502.

Choi, Charles Q. (2012): Why Iceland volcano's eruption caused so much trouble. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://www.livescience.com/31127-iceland-volcano-ash-plume-trouble.html> (État: 5.1.2022).

Commission européenne (2021a): Strategic dependencies and capacities: Accompanying the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions and Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery. Commission Staff Working Document. Peut être consulté à l'adresse suivante: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/swd-strategic-dependencies-capacities\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/swd-strategic-dependencies-capacities_en.pdf) (État: 27.12.2021).

Commission européenne (2021b): Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au comité économique et social européen et au comité des régions, Réexamen de la politique commerciale - Une politique commerciale ouverte, durable et ferme, 18.2.2021, COM/2021/66 final. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021DC0066> (État : 22.6.2022).

Commission européenne (2020a): A Renewed Trade Policy for A Stronger Europe: Consultation Note. Peut être consulté à l'adresse suivante: [https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2020/june/tradoc\\_158779.pdf](https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2020/june/tradoc_158779.pdf) (État : 19.8.2021).

Commission européenne (2020b): Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Pharmaceutical Strategy for Europe. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0761&qid=1655277227196> (État : 22.6.2022).

Commission européenne (2020c): Coronavirus: European Commission Backs International Initiative to Facilitate Trade in Healthcare Products. Peut être consulté à l'adresse suivante: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_20\\_1042](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1042) (État : 19.8.2021).

Commission européenne (2020d): Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au comité des régions, Une stratégie "De la ferme à la table" pour un système alimentaire équitable, sain et respectueux de l'environnement. Peut être consulté à l'adresse suivante: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ea0f9f73-9ab2-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0002.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ea0f9f73-9ab2-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF) (État : 19.8.2021).

Comte, Vincent (2020): Respirateurs contre le Covid-19 : les Suisses peuvent compter sur leurs PME. Le Temps, 5 Mai 2020. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.letemps.ch/economie/respirateurs-contre-covid19-suisse-peuvent-compter-leurs-pme#:~:text=D%27autant%20plus%20que%20cela,peuvent%20compter%20sur%20leurs%20PME](http://www.letemps.ch/economie/respirateurs-contre-covid19-suisse-peuvent-compter-leurs-pme#:~:text=D%27autant%20plus%20que%20cela,peuvent%20compter%20sur%20leurs%20PME) (État : 4.5.2021).

Conseil fédéral (2022a): Bundesrat will fünfjährigen Vertrag mit Alcosuisse für Schweizer Ethanol-Reserve. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-87559.html](http://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-87559.html) (État : 3.2.2022).

Conseil fédéral (2022b): Stärkung des Wirtschaftsstandorts Schweiz: Gesamtschau des Bundesrates vom 16. Februar 2022. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.news.admin.ch/news/message/attachments/70247.pdf](http://www.news.admin.ch/news/message/attachments/70247.pdf) (État : 19.4.2022).

Conseil fédéral (2021): Strategie zur Aussenwirtschaftspolitik.

Conseil fédéral (2018): Die Versorgung der Schweiz mit Seltenen Erden: Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulates 12.3475 Schneider-Schneiter vom 12.06.2012.

Conseil fédéral (2015): Ordonnance du 12 août 2015 sur le bureau de notification pour les médicaments vitaux à usage humain.

Criscuolo, Chiara / Timmis, Jonathan (2018): GVCS and Centrality: Mapping Key Hubs, Spokes and the Periphery. In: *OECD Productivity Working Papers*, 12.

D'Aguanno, Lucio / Davis, Oliver / Dogan, Aydan / Freeman, Rebecca / Lloyd, Simon / Reinhardt, Dennis / Sajedi, Rana / Zymek, Robert (2021): Global value chains, volatility and safe openness: is trade a double-edged sword? In: *Financial Stability Paper* 46.

Deloitte (2021): Enquête Deloitte auprès des CFO: une reprise économique teintée d'incertitude.

Department for Business, Energy & Industrial Strategy (2020): Prime Minister announces £20m to grow medicines manufacturing in the UK. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.gov.uk](http://www.gov.uk) > government > news > prime-minister-announces-20m-to-grow-medicines-manufacturing-in-the-uk (État : 13.4.2022).

DIHK (2021): DIHK-Umfrage zu Lieferengpässen und Rohstoffknappheit. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://www.dihk.de/de/themen-und-positionen/wirtschaftspolitik/konjunktur-und-wachstum/blitzumfrage-lieferengpaesse> (État : 15.3.2022).

Economist (2022): When will the semiconductor cycle peak? Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.economist.com/business/2022/01/29/when-will-the-semiconductor-cycle-peak](http://www.economist.com/business/2022/01/29/when-will-the-semiconductor-cycle-peak) (État : 10.4.2022).

Economist (2021): Why supply-chain snarls still entangle the world. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.economist.com/business/a-return-to-container-shippings-pre-pandemic-days-is-a-long-way-off/21806844](http://www.economist.com/business/a-return-to-container-shippings-pre-pandemic-days-is-a-long-way-off/21806844) (État : 20.12.2021).

Economist (2020): How manufacturing might take off in Africa. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.economist.com/middle-east-and-africa/2020/06/11/how-manufacturing-might-take-off-in-africa](http://www.economist.com/middle-east-and-africa/2020/06/11/how-manufacturing-might-take-off-in-africa) (État : 15.5.2022).

Ellen MacArthur Foundation (2013): Towards The Circular Economy: Economic and Business Rationale for an Accelerated Transition. Cowes, UK: Ellen MacArthur Foundation.

Elliott, Matthew / Golub, Benjamin / Leduc, Matthew V. (2022): Supply Network Formation and Fragility. In: American Economic Review, forthcoming.

Etienne, Richard (2020): Face au coronavirus, les medtechs suisses sont très sollicitées. Le Temps, 19 März 2020. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.letemps.ch/economie/face-coronavirus-medtechs-suisses-tres-sollicitees](http://www.letemps.ch/economie/face-coronavirus-medtechs-suisses-tres-sollicitees) (État : 4.5.2021).

Etwareea, Ram (2020): Affolé par la pénurie, le monde retrouve les masques made in China. Le Temps, 19 März 2020. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.letemps.ch > economie > affole-penurie-monde-retrouve-masques-made-in-china](http://www.letemps.ch/economie/affole-penurie-monde-retrouve-masques-made-in-china) (État : 2.8.2021).

Evenett, Simon J. / Hoekman, Bernard / Rocha, Nadia / Ruta, Michele (2021): The Covid-19 Vaccine Production Club: Will Value Chains Temper Nationalism? In: World Bank Policy Research Working Paper Series 9565.

Evenett, Simon J. (2020): Chinese whispers: COVID-19, global supply chains in essential goods, and public policy. In: Journal of International Business Policy 3(2), 408-429.

Federal Reserve Bank of New York (2022): Global Supply Chain Pressure Index: March 2022 Update. Peut être consulté à l'adresse suivante

<https://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2022/03/global-supply-chain-pressure-index-march-2022-update/> (État : 6.4.2022).

Feldges, Dominik / Höltschi, René / Schmutz, Christoph G. (2021): Lastwagenfahrer fehlen: Erwartet Europa ein Versorgungskollaps? Neue Zürcher Zeitung, 13 Oktober 2021. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://www.nzz.ch/wirtschaft/lastwagenfahrer-fehlen-droht-in-europa-ein-versorgungskollaps-ld.1649423> (État : 22.6.22).

Flach, Lisandra / Gröschl, Jasmin K. / Steininger, Marina / Teti, Feodora / Baur, Andreas (2021): Internationale Wertschöpfungsketten – Reformbedarf und Möglichkeiten. ifo: Berlin.

Frankel, Jeffrey A. (1982): The 1807-1809 Embargo Against Great Britain. In: Journal of Economic History 42(2), 291-308.

Fuller, Timothy J. (2019): Cognitive Architecture, Holistic Inference and Bayesian Networks. In: Minds and Machines 29(2), 373-395.

Gaceta Oficial (2021): Decreto Supremo 4470. Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/edicions/view/1365NEC> (État : 16.5.2022).

Global Trade Alert (2022): 21st Century Tracking of Pandemic-Era Trade and Investment Policies in Food and Medical Products. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://www.globaltradealert.org/reports/54> (État : 13.7.2022).

Hallegatte, Stephane (2014): Economic Resilience Definition and Measurement. In: World Bank Research Working Paper 6852.

Hoffer, Rewert (2022): Die Schweiz wollte bei der Versorgung mit Schutzmasken unabhängig werden – daraus ist nichts geworden. NZZ, 11. Januar 2022. Kann abgerufen unter: [www.nzz.ch/wirtschaft/bei-schutzmasken-bleibt-die-schweiz-abhaengig-von-importen-ld.1663288](http://www.nzz.ch/wirtschaft/bei-schutzmasken-bleibt-die-schweiz-abhaengig-von-importen-ld.1663288) (État : 7.4.2022).

House of Commons (2020): The Covid-19 pandemic and international trade. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://publications.parliament.uk/pa/cm5801/cmselect/cmintrade/286/28602.htm> (État : 12.4.2020).

Hutchinson Ports (2020): Covid-19 Accelerates Drive for Digitisation of Shipping. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://hutchisonports.com> > media > stories > covid-19-accelerates-drive-for-digitisation-of-shipping/ (État : 9.5.2022).

Institute for Government. (2022). How has the government responded to supply chain disruption. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.instituteforgovernment.org.uk](http://www.instituteforgovernment.org.uk) > publication > supply-chains > government-response (État : 13.4.2022).

Institute of Technology Management (2021): National Study 2021 - Swiss Manufacturing Survey. Institute of Technology Management: St.Gallen.

Irwin, Douglas A. (2020): The rise and fall of import substitution. In: World Development 139, 105306.

Irwin, Douglas A. (2017): Ricardo and comparative advantage at 200. In: Cloth for Wine? The Relevance of Ricardo's Comparative Advantage in the 21st century. Evenett, Simon J. (Hrsg.). CEPR Press, 7-15.

Irwin, Douglas A. (2001): The Welfare Cost of Autarky: Evidence from the Jeffersonian Trade Embargo, 1807-1809. In: National Bureau of Economic Research Working Paper Series 8692.

Johnson, Leland L. (1967): Problems of import substitution: The Chilean automobile industry. In: Economic Development and Cultural Change 15, 202-216.

Johnson, Robert C. / Noguera, Guillermo (2012): Proximity and Production Fragmentation. In: American Economic Review: Papers & Proceedings 102(3), 407-411.

Knoth-Letsch, Rebecca / Roth, Christine (2019): En Suisse, l'économie circulaire a le vent en poupe. In: La Vie économique 8-9, 46-48.

Konjunkturforschungsstelle ETH Zürich (KOF) (2022): Unternehmen versuchen, sich mit Vorprodukten einzudecken. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/kof-bulletin/kof-bulletin/2022/02/unternehmen-versuchen-sich-mit-vorprodukten-einzudecken.html> (État : 22.6.2022).

Korniyenko, Yevgeniya / Pinat, Magali / Dew, Brian (2017): Assessing the Fragility of Global Trade: The Impact of Localized Supply Shocks Using Network Analysis. In: IMF Working Papers 17/30.

KPMG (2020): Schlüsselfaktoren für die sichere und geordnete Versorgung mit Humanarzneimitteln. Bericht der KPMG im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit » (Externes Mandat; Bericht nicht veröffentlicht).

Krueger, Anne O. (1966): Some economic costs of exchange control: The Turkish case. In: Journal of Political Economy 74, 466-480.

Ministry of Economy, Trade and Industry (2020): 'Successful Applicants Selected for the Program for Promoting Investment in Japan to Strengthen Supply Chains', 20 November 2020. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.meti.go.jp > english > press > 2020 > 1120\\_001.html](http://www.meti.go.jp/english/press/2020/1120_001.html) (État : 12.2.2021).

Minsch, Rudolf (2020): Coronavirus: une enquête auprès des membres d'Économiesuisse révèle de sérieuses inquiétudes au sein de l'économie. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.economiesuisse.ch/fr/articles/coronavirus-une-enquete-aupres-des-membres-deconomiesuisse-revele-de-serieuses-inquietudes](http://www.economiesuisse.ch/fr/articles/coronavirus-une-enquete-aupres-des-membres-deconomiesuisse-revele-de-serieuses-inquietudes) (État : 5.5.2021).

Minsch, Rudolf / Wehrli, Roger (2020): Etat de l'économie durant la crise du Coronavirus: nouvelle détérioration selon une enquête récente. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.economiesuisse.ch/fr/articles/etat-de-leconomie-durant-la-crise-du-coronavirus-nouvelle-deterioration-selon-une-enquete](http://www.economiesuisse.ch/fr/articles/etat-de-leconomie-durant-la-crise-du-coronavirus-nouvelle-deterioration-selon-une-enquete) (État : 5.5.2021).

Miroudot, Sébastien (2020): Resilience versus robustness in global value chains: Some policy implications. In: Baldwin, Richard E. / Evenett, Simon J. (Hrsg.): COVID-19 and Trade Policy: Why Turning Inward Won't Work. CEPR Press, 122-130.

Miroudot, Sébastien / Nordström, Hakan (2019): Made in the World Revisited. In: European University Institute Working Papers 84.

Müller, Larissa (2019): Internationaler Handel als Rückgrat der Schweizer Wirtschaft, In: Die Volkswirtschaft, August-September, 4-8.

Näf, Markus / Signer, Eric (2020): Rapport sur les acquisitions, Taskforce Coordination des achats Covid-19 du DDPS.

Naughton, Keith (2021): Worsening Chip Woes to Cost Automakers \$210 Billion in Sales. Bloomberg, 23 September 2021. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.bloomberg.com/news/articles/2021-09-23/worsening-chip-shortage-to-cost-automakers-210-billion-in-sales](https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-09-23/worsening-chip-shortage-to-cost-automakers-210-billion-in-sales) (État : 21.10. 2021).

OCDE (2021a): Issues Note: Efficiency and Risks in Global Value Chains in the Context of Covid-19, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1637, OECD Publishing.

OCDE (2021b): Fostering Economic Resilience in a World of Open and Integrated Markets: Risks, Vulnerabilities and Areas for Policy Actions. *Report prepared for the 2021 UK presidency of the G7*, OECD Publishing.

OCDE (2013): Economies interconnectées: comment tirer parti des chaînes de valeur mondiales. Réunion du Conseil au niveau des Ministres, OECD, Paris, 29-30 mai. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.oecd.org/fr/rcm/C-MIN\(2013\)15-FRE.pdf](https://www.oecd.org/fr/rcm/C-MIN(2013)15-FRE.pdf) (État : 16.12.2021).

Office fédéral de l'approvisionnement économique du pays (OFAE) (2021a): Stockage stratégique. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.bwl.admin.ch > bwl > fr > home > themen > pflichtlager.html](http://www.bwl.admin.ch/bwl/fr/home/themen/pflichtlager.html) (État : 23.4.2021).

Office fédéral de l'approvisionnement économique du pays (OFAE) (2021b): Bericht zur wirtschaftlichen Landesversorgung 2017-2020.

Office fédéral de l'approvisionnement économique du pays (OFAE) (2020): Organisations chargées des réserves obligatoires. Peut être consulté à l'adresse suivante: [www.bwl.admin.ch > bwl > fr > home > themen > pflichtlager > pflichtlagerorganisationen.html](http://www.bwl.admin.ch/bwl/fr/home/themen/pflichtlager/pflichtlagerorganisationen.html) (État : 23.4.2021).

Office fédéral de l'approvisionnement économique du pays (OFAE) (2019): *Rapport 2019 sur le stockage stratégique*, OFAE, Berne.

Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2020a): *À quels risques la Suisse est-elle exposée ? Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2020*.

Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2020b): *Bericht der Arbeitsgruppe Lebensmittelversorgung*.

Office fédéral de la santé publique (OFSP) (2022): Versorgungsengpässe mit Humanarzneimitteln in der Schweiz: Situationsanalyse und zu prüfende Verbesserungsmaßnahmen.

Office of National Statistics (2022): Stock and supply chain issues in the UK: Quarter 1 (Jan to Mar) 2018 to Quarter 4 (Oct to Dec) 2021. Peut être consulté à l'adresse suivante:

<https://www.ons.gov.uk/economy/grossdomesticproductgdp/articles/stockandsupplychainissuesintheuk/quarter1jantomar2018toquarter4octodec2021> (État : 13.4.2022).

Organisation mondiale du Commerce (OMC) (2020): Report of the TPRB from the Director-General on Trade-Related Developments (Mid-October 2019 to Mid-May 2020). In: Trade Policy Review Body 20-4742.

O'Rourke, Kevin H. / Williamson, Jeffrey G. (2004): Once more: When did globalization begin? In: *European Review of Economics History* 8, 109-117.

Pardini, Gérard (2012): Quelles leçons tirer de Fukushima ? Au-delà des problèmes nucléaires, la nécessaire prise en compte des chaînes de valeur. In: *Sécurité et stratégie* 10, 25-30.

Pisch, Frank (2020): Managing Global Production: Theory and Evidence from Just-in-Time Supply Chains. In: *CEP Discussion Papers*, 1689.

Sachs, Andreas / Funke, Claudia / Kreuzer, Philipp / Weiss, Johann (2020): Globalisierungsreport 2020. Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung? Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Simchi-Levi, David / Simchi-Levi, Edith (2020): We Need a Stress Test for Critical Supply Chains. *Harvard Business Review*. Peut être consulté à l'adresse suivante: <https://hbr.org/2020/04/we-need-a-stress-test-for-critical-supply-chains> (État : 7.1.2022).

The White House (2021a): Executive Order on America's Supply Chains. Kann abgerufen werden unter: [www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/02/24/executive-order-on-americas-supply-chains/](http://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/02/24/executive-order-on-americas-supply-chains/) (État : 10.8.2021).

The White House (2021b): Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacturing, and Fostering Broad-Based Growth. The White House: Washington.

Todo, Yasuyuki / Nakajima, Kentaro / Matous, Petr (2013): How Do Supply Chain Networks Affect the Resilience of Firms to Natural Disasters? Evidence from the Great East Japan Earthquake. In: *RIETI Discussion Paper Series* 13-E-028.

Urata, Shujiro / Baek, Youngmin (2019): Does Participation in Global Value Chains Increase Productivity? An Analysis of Trade and Value-Added Data. In: *ERIA Discussion Paper Series* 301.

USITC (2020): USITC releases report concerning the U.S. industry, market, trade, and supply chain challenges for Covid-19 related goods. Peut être consulté à l'adresse suivante: [https://usitc.gov/press\\_room/news\\_release/2020/er1222II1692.htm](https://usitc.gov/press_room/news_release/2020/er1222II1692.htm) (État : 27.12.2021).

Wilson, Christopher E. (2011): *Working Together: Economic Ties between the United States and Mexico*. Woodrow Wilson International Center for Scholars: Washington, D.C.

## 8 Annexe

### 8.1 Postulats et motions en rapport avec la sécurité de l'approvisionnement et les chaînes de valeur (depuis 2020)

Motion / Postulat	Betroffene Güter / Sektoren	Vorschlag BR	Status	Stand am 23.06.2022	
				Adopté	Rejeté / liquidé Non traité
<a href="#">Po. 20.3087n Portmann</a> : Interdiction d'exportations à partir de l'étranger. Protection des intérêts suisses	Tous les biens, avec mention du matériel de protection dans l'exposé des motifs	Rejet	Adopté	Adopté par le CN le 8 mars 2022	
<a href="#">Mo. 20.3166 CSSS CE</a> : amélioration de la sécurité de l'approvisionnement en médicaments et en vaccin	Médicaments, vaccins	Adoption	Adopté	Rapport de l'OFSP « Pénuries d'approvisionnement en médicaments à usage humain en Suisse : Analyse de la situation et mesures d'amélioration à examiner »	
<a href="#">Po. 20.3189 Baumann</a> : optimiser la sécurité alimentaire	Agriculture, Énergie renouvelable, Pesticides & engrais chimiques, Alimentation	Rejet	Liquidé		
<a href="#">Mo. 20.3197 Burgherr</a> : réexamen du système des réserves obligatoires	Biens essentiels (sans définition)	Adoption	Adopté	Examen continu et rapports réguliers de l'AEP, domaine par domaine.	
<a href="#">Mo. 20.3211 Müller</a> : pour une plus grande marge de manœuvre dans l'acquisition de dispositifs médicaux destinés à l'approvisionnement de la population suisse	Matériel médical	Rejet	Adopté par le CE, au 2e Conseil		
<a href="#">Po. 20.3241 Groupe libéral-radical</a> : Covid 19 : Assurer l'approvisionnement	Médicaments, vaccins et matériel médical	Adoption	Adopté	Rapport de l'OFSP « Pénuries d'approvisionnement en médicaments à	

du pays en médicaments, vaccins et matériel médical			usage humain en Suisse : Analyse de la situation et mesures d'amélioration à examiner »	
<a href="#">Mo. 20.3245 Groupe du centre</a> : biens essentiels. Réduire notre dépendance économique	Biens essentiels (sans définition)	Rejet	Adopté par le CN, au 2e Conseil	
<a href="#">Mo. 20.3268 Häberli-Koller</a> : biens essentiels. Réduire notre dépendance économique	Biens essentiels (sans définition)	Rejet	Adopté	Présent rapport.
<a href="#">Mo. 20.3334 Prezioso Batou</a> : Réquisition d'urgence afin de permettre la planification de la production et la distribution des biens et services indispensables à la protection sociale et sanitaire de la population	Biens et services nécessaires à la production sociale, sanitaire et alimentaire.	Rejet	Liquidé	
<a href="#">Mo. 20.3409 Würth</a> : Marchés publics. Tenir compte de la sécurité et de la fiabilité des chaînes d'approvisionnement	Entreprises publiques	Adoption	Adopté	Les mesures correspondantes de l'OFCL devraient être publiées d'ici fin 2022.
<a href="#">Po. 20.3433 Reimann</a> : réduire la dépendance à l'égard de l'étranger, retrouver davantage de souveraineté et améliorer la résistance à la crise	Secteur alimentaire, électricité, eau, données et communication, indépendance de la monnaie et BNS, matières premières primaires, services de santé, contrôle de l'immigration de masse, services d'urgence, poste, infrastructure et armée, etc.	Adoption	Rejeté par le CN	
<a href="#">Mo. 20.3447 Michaud Gigon</a> : pour la mise en place d'une ligne de production alternative et activable durant une crise sanitaire	Matériel médical	Rejet	Rejeté par le CN	

<a href="#">Mo. 20.3448n Michaud Gigon</a> : pour une reconstitution des réserves obligatoires d'éthanol en Suisse	Éthanol	Adoption	Adoptée	Ordonnance sur le stockage obligatoire d'éthanol
<a href="#">Mo. 20.3906s Minder</a> : garantir l'approvisionnement du pays en cas de grande crise	Biens essentiels (sans définition)	Rejet	Adopté par le CE, rejeté par le CN	
<a href="#">Po. 20.3939n CSSS CN</a> : garantir un approvisionnement de la population suisse en médicaments et vaccins qui soit durable et de qualité	Médicaments et vaccins	Rejet	Rejeté par le CN	
<a href="#">Po. 20.3950n Schneider-Schneiter</a> : Sécurité de l'approvisionnement. Métaux des terres rares, stratégies des ressources	Terres rares (par ex. lithium, cobalt)	Rejet	Pas encore traité par le CN	
<a href="#">Po. 20.4020n Grin</a> : Stock de sécurité d'éthanol. Une solution durable !	Éthanol	Rejet	Rejeté par le CN	
<a href="#">Mo. 20.4529n Fiala</a> : Améliorer la recherche sur les antibiotiques grâce à des mesures d'incitation à la demande	Antibiotiques	Rejet	Pas encore traité par le CN	
<a href="#">Mo. 21.3700s Stark</a> : Empêcher que des médicaments efficaces et peu coûteux ne soient retirés du marché. Renforcer la sécurité d'approvisionnement	Médicaments	Rejet	Liquidé	
<a href="#">Mo. 21.3795n Herzog</a> : Empêcher que des médicaments efficaces et peu coûteux ne soient retirés du marché. Renforcer la sécurité d'approvisionnement	Médicaments	Rejet	Pas encore traité par le CN	
<a href="#">Po. 21.3195s Dittli</a> : Tirer les leçons de la pandémie pour la place scientifique suisse	Secteur de la santé	Adoption partielle	Partiellement adopté	Dans ce contexte, le point 9 est particulièrement important.

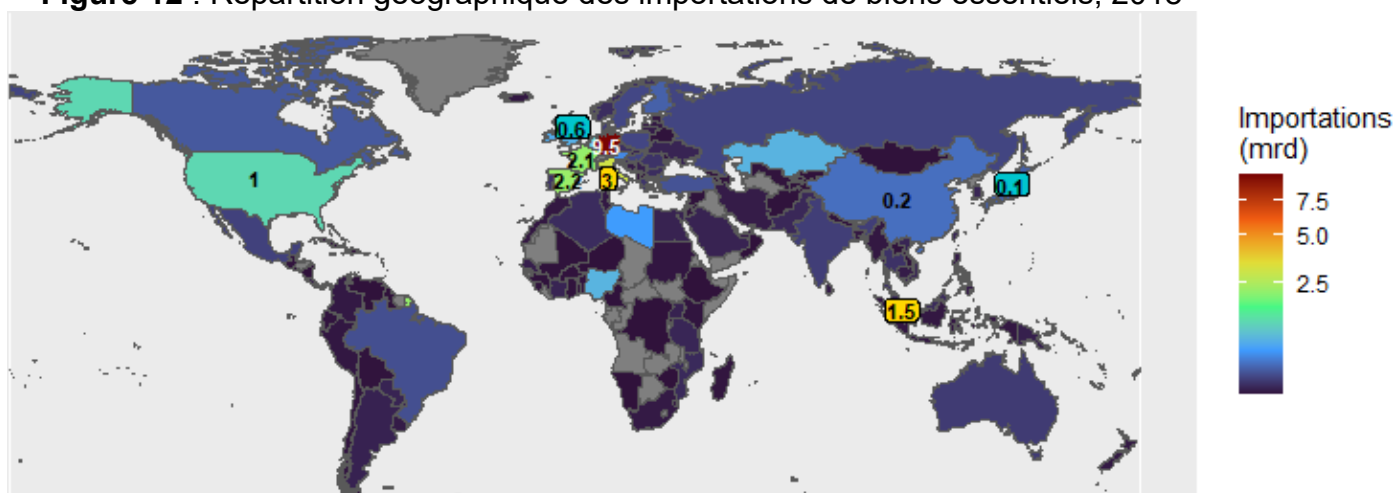
<a href="#">Mo. 21.4500n Schneider-Schneiter</a> : Électricité. Négociation de conventions techniques internationales	Électricité	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Mo. 21.4539n Falkenstein</a> : Créer des incitations pour le développement de nouveaux antibiotiques en Suisse et leur mise sur le marché	Antibiotiques	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Mo. 21.4643n Bendahan</a> : Pour une société pharmaceutique au service du peuple	Remède	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Mo. 22.3067s Knecht</a> : Permettre à nouveau la construction de centrales nucléaires	Électricité, Énergie	Rejet	Rejeté par le CE
<a href="#">Po. 22.3089n Marchesi</a> : Actualisation de la Stratégie énergétique 2050. Élaborer des scénarios qui garantissent vraiment la fiabilité et la durabilité de l'approvisionnement en électricité	Électricité, Énergie	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Mo. 22.3091n Marchesi</a> : Améliorer les conditions-cadres afin que les entreprises électriques suisses investissent dans les énergies renouvelables en Suisse	Énergie	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Mo. 22.3105n Nicolet</a> : Parer à la crise alimentaire imminente due à la situation en Ukraine, par un train de mesures provisoires urgentes et concrètes, afin d'assurer et de renforcer la production de denrées alimentaires	Alimentation	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Po. 22.3131n Le groupe du centre. Le centre. PEV</a> : Exploiter le potentiel des technologies de stockage	Énergie	Rejet	Pas encore traité par le CN

<a href="#">Mo. 22.3150n Nussbaumer</a> : Transformer le concept relatif à des centrales à gaz destinées à couvrir les charges de pointe en concept de « producteur qualifié »	Énergie	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Po. 22.3159n Storni</a> : Nouveau rapport sur les scénarios de développement de la production d'électricité en Europe ou actualisation du rapport de 2017	Électricité	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Mo. 22.3207n Portmann</a> : Sécurité de l'approvisionnement énergétique. Peut-on conclure un accord avec l'Allemagne et la Norvège ?	Énergie	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Mo. 22.3260n Schaffner</a> : Ostral 2. Lutter efficacement contre les pénuries d'électricité grâce à des mécanismes de marché	Électricité	Rejet	Adopté au CN, au 2 <sup>e</sup> conseil
<a href="#">Mo. 22.3342n Mäder</a> : Ostral 1. Récompenser les mesures d'efficacité énergétique, qui servent à nous prémunir contre un éventuel contingentement de l'électricité	Électricité	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Po. 22.3405n Sozialdemokratische Fraktion</a> : Conséquences de la guerre en Ukraine. Identifier et réduire les dépendances stratégiques de long terme	Biens stratégiques (énergie, matières premières critiques, semi-conducteurs, santé, médicaments)	Rejet	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Mo. 22.3576n Groupe de l'union démocratique du centre</a> : Réduire notre dépendance aux importations	Alimentation	n.d.	Pas encore traité par le CN
<a href="#">Mo. 22.3579n Groupe de l'union démocratique du centre</a> : Augmenter	Alimentation	n.d.	Pas encore traité par le CN

plutôt que réduire la contribution de base à la sécurité de l'approvisionnement				
<a href="#">Mo.22.3606s Salzmann</a> : Réduire notre dépendance aux importations	Alimentation	n.d.	Pas encore traité par le CE	

## 8.2 Autres illustrations

**Figure 12** : Répartition géographique des importations de biens essentiels, 2018



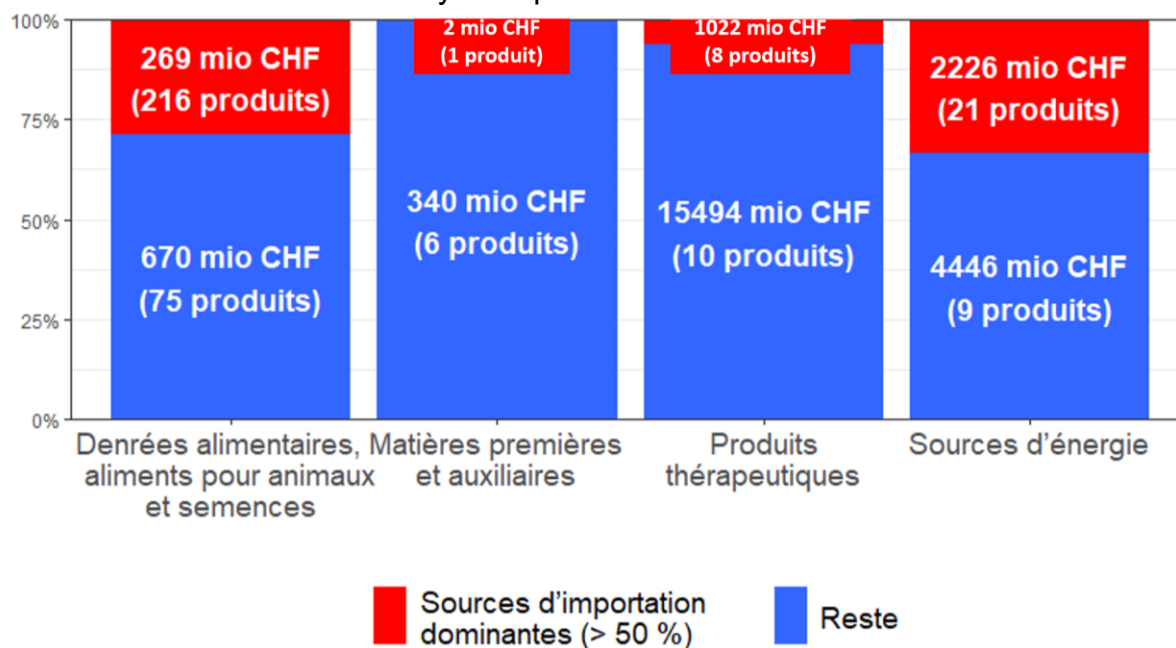
Source : calculs de l'auteur d'après OFDF 2021

**Tableau 3** : Répartition des sources dominantes (plus de 50 % en provenance d'un seul pays) de biens essentiels, par nombre de produits et valeur des importations, pour 2016-2019 (moyenne) et 2020

Année	Catégorie	Par nombre de produits			Par valeur d'importation (mio. CHF)		
		Nombre de sources dom.	...pour un total de	Part (en %)	Importations de sources dom.	...pour un total de	Part (en %)
2016-2019	Sources d'énergie	21,3	29,5	72	2'226,3	6'672,5	33,6
2016-2019	Produits thérapeutiques	8,3	17,8	46,5	1'022,5	16'515,5	6,2
2016-2019	Denrées alimentaires, aliments pour animaux et semences	216	291	74,2	269	939,3	28,7
2016-2019	Matières premières et auxiliaires	1	7	14,3	2,5	341,5	0,8
2020	Sources d'énergie	15	28	53,6	738	4273	17,3
2020	Produits thérapeutiques	10	18	55,6	1'940	22'064	8,79
2020	Denrées alimentaires, aliments pour animaux et semences	211	286	73,8	255	904	28,2
2020	Matières premières et auxiliaires	0	7	0	0	257	0

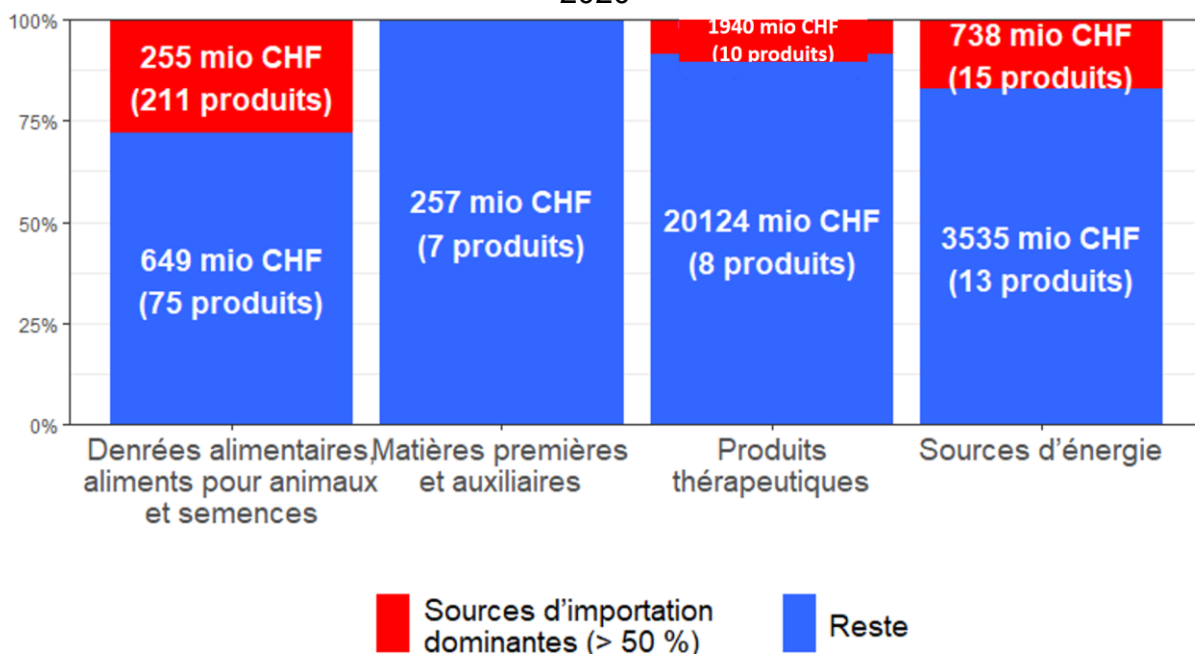
Source : calculs de l'auteur d'après OFDF 2021

**Figure 13** : Parts de sources d'importation dominantes (plus de 50 % provenant d'un seul pays) et non dominantes dans les importations suisses de biens essentiels, moyenne pour 2016-2019



Source : calculs de l'auteur d'après OFDF 2021

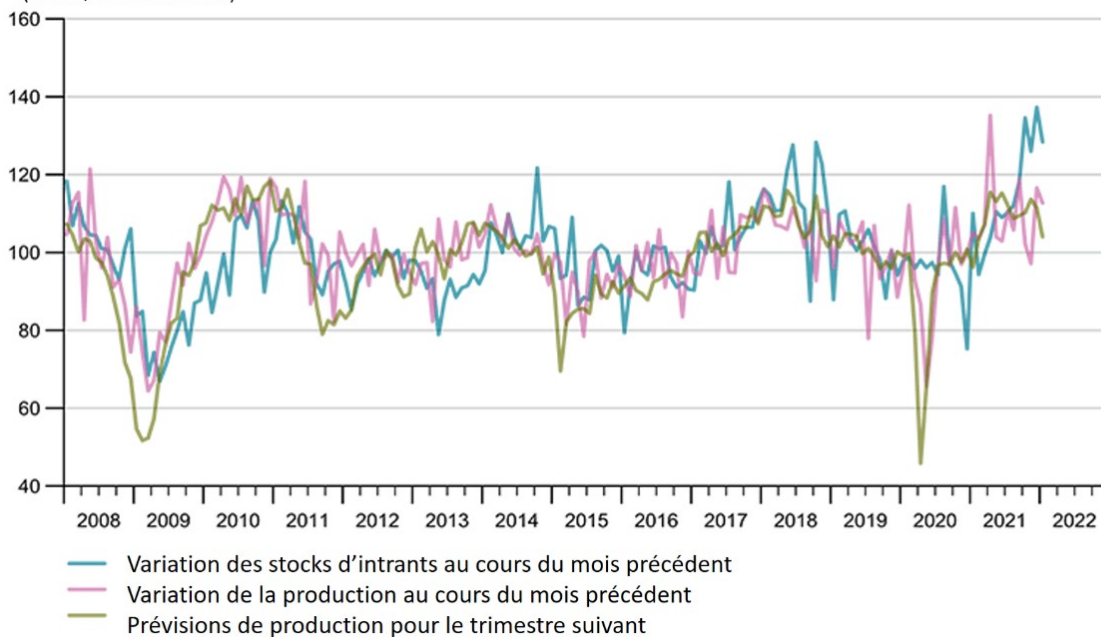
**Figure 14** : Parts des sources d'importation dominantes (plus de 50 % provenant d'un seul pays) et non dominantes dans les importations suisses de biens essentiels, 2020



Source : calculs de l'auteur d'après OFDF 2021

**Figure 15 : Variation des stocks et de la production et prévisions de production en Suisse**

Variation des stocks d'intrants et de la production et prévisions de production (indice, désaisonnalisé)

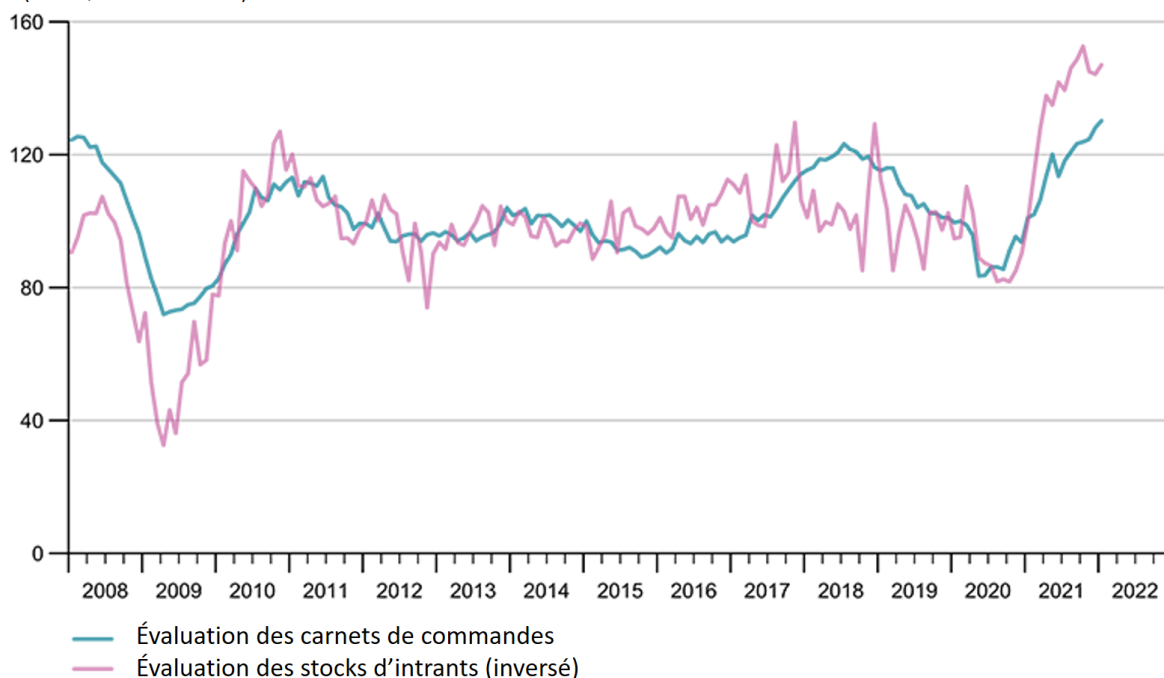


Source : KOF Enquêtes conjoncturelles. Les valeurs supérieures à 100 indiquent une évolution positive en comparaison historique des stocks d'intrants et de la production au cours du mois précédent ainsi que des prévisions de production positives.

Source : KOF (2022)

**Figure 16 : Évaluation des carnets de commandes et des stocks d'intrants en Suisse**

Évaluation des carnets de commandes et des stocks d'intrants (indice, désaisonnalisé)



Source : KOF Enquêtes conjoncturelles. Les valeurs supérieures à 100 indiquent une évaluation favorable des carnets de commandes en comparaison historique et des stocks de produits intermédiaires jugés relativement faibles.

Source : KOF (2022)